

L'OISEAU
ET LA
REVUE FRANÇAISE
D'ORNITHOLOGIE

REVUE DE L'ÉCONOMIQUE
ET DE LA STATISTIQUE

L'OISEAU

≡≡≡ ET LA ≡≡≡

**REVUE FRANÇAISE
D'ORNITHOLOGIE**



PARIS

25, RUE LA CONDAMINE (XVII^e)

1933



John Durr Stone & David Brown, 154, London.

Phasianus mut. tenebrosus.

UNE MUTATION DE FAISAN *PHASIANUS mut. TENEBROSUS*

par le Marquis HACHISUKA

Tout le monde connaît maintenant le Faisan obscur, qui se multiplie si rapidement. Ce n'est plus un oiseau de luxe, mais bien un gibier devenu très populaire.

Il y a pourtant encore bien des questions biologiques restées sans réponse en rapport avec cet oiseau ; plusieurs points discutables ont été soulevés par des ornithologistes, en particulier au cours des séances du Club des Ornithologistes Britanniques et dans l'*Ibis*, depuis que je l'ai décrit moi-même en 1926 comme une mutation apparue soudain au milieu de Faisans communs.

Le docteur P.-R. Lowe a étudié une série de mâles qu'il a collectés lui-même depuis 1921. M. J. Delacour et M. D. Seth-Smith se sont aussi occupés de la question. Il n'est donc peut-être pas déplacé de refaire maintenant l'historique de ce Faisan.

On connaît l'apparition soudaine d'une espèce distincte de Paon, le *P. nigripennis* qui s'est produit en Hollande au siècle dernier, et celle de deux Faisans, le *F. doré* charbonnier, le *F. de Swinhoe* dissemblable (*Hierophasis mut. dissimilis*). Deux espèces, *Pavo mut. nigripennis* et *Chrysolophus mut. obscurus*, se reproduisent d'une façon constante et existent dans les faisanderies européennes absolument comme des formes distinctes. Leur apparition s'est faite en dehors de tout contrôle de l'homme. Ce phénomène, que j'appelle une mutation, est par nature tout à fait différent de la production des différentes phases de couleurs de Pintades et de Perruches ondulées, qui ne sont que de simples accidents d'albinisme ou de mélanisme, apparaissant sporadiquement chez des oiseaux sauvages ou captifs, et disparaissant rapidement, à moins qu'ils ne soient sélectionnés artificiellement.

Mon Faisan est un exemple parallèle à ceux du Paon et du Faisan doré, dont je viens de parler, et on voit *P.*

colchicus et *P. mut. tenebrosus* coexister dans les mêmes bois. C'est semblable au cas du Moineau domestique et du Moineau friquet, ou de nombreuses espèces, très voisines les unes des autres, d'Alouettes huppées qui nichent en Afrique du nord dans les mêmes localités.

Un jour d'hiver, inspectant les magasins des marchands de volailles à Cambridge, je remarquai un Faisan ressemblant de plumage à la Grouse. Je l'emportai et, à la dissection, je constatai que c'était une femelle adulte, mais je ne pus déterminer l'espèce à laquelle elle appartenait.

Je montrai cet exemplaire à Lord Rothschild qui, à mon étonnement, me dit qu'il connaissait bien ce type de Faisan rencontré au Norfolk depuis 1880 environ. Il me montra un mâle de cette forme, et après une soigneuse étude, je décrivis ces oiseaux à une réunion du B. O. C. comme mutants, sous le nom de *tenebrosus*. Ils furent ensuite figurés en France dans « l'Oiseau » et au Japon dans « Tori ». C'était la première fois qu'une espèce mutante était décrite comme elle devait l'être; toutes les autres descriptions précédentes de mutants sont trompeuses, étant données comme sous-espèces ou comme espèces.

Pour prouver que le Faisan *tenebrosus* provient bien d'une mutation, je décidai d'entreprendre des élevages expérimentaux; un de mes amis aviculteurs et la Société Zoologique de Londres m'offrirent aimablement des reproducteurs que je ramenai au Japon pour les multiplier pendant plusieurs générations. Pendant ce temps, le Faisan obscur devint commun en France et en Angleterre et connu de beaucoup de personnes. En même temps, ses caractères s'accroissaient encore, tant chez le mâle que chez la femelle, et un nouveau stade apparaissait en France, signalé par M. Delacour dans « l'Oiseau et la R. F. O. », 1931, pages 68-69.

D'autre part, le Faisan obscur, en raison de ses couleurs foncées, était cause d'une confusion considérable, car quelques-uns le prirent pour un hybride de *P. colchicus* × *P. versicolor*; bien des gens, en effet, connaissent mal cet hybride, se rappelant seulement et vaguement qu'il est plus foncé que le Faisan commun. Il est vrai que le *F. versicolor* a été introduit en France et en Angleterre, mais

toute trace en a vite disparu, en tous cas en ce qui concerne la couleur des plumes. Toute la question vient, d'ailleurs, d'être fort bien mise au point dans l'*Ibis*, juillet 1932, pages 438-491, par M. D. Seth-Smith.

La planche ci-jointe a été peinte par M. H. Grönvold, d'après des spécimens parfaitement purs de *P. mut. tenebrosus* de la forme la plus récente, la plus foncée et, semble-t-il, la plus parfaite. Celle parue dans cette revue en 1927, dûe au même artiste, représentait le premier stade, plus clair.

Ce Faisan s'est répandu en France depuis trois ou quatre ans et le professeur E. Lönnberg, de Stockholm, m'informe qu'il est apparu en Suède, mais cela provient sans doute de l'importation de sujets anglais. Il faut aussi rappeler qu'une femelle *tenebrosus* a été produite accidentellement au Japon par des *P. versicolor* sauvages. Il paraît donc que toutes les formes de *Phasianus* sont susceptibles de lui donner naissance.

Il sera intéressant, à l'avenir, d'observer jusqu'à quel point ce Faisan mutant se multipliera à l'état semi-sauvage; se maintiendra-t-il par lui-même à côté de *P. colchicus*, ou le remplacera-t-il complètement?

BIBLIOGRAPHIE

- HACHISUKA (M.). — *Bull. B. O. C.*, 46, 1926, p. 101; 47, 1927, p. 51. *L'Oiseau*, 1927, p. 297. *Tori*, 1928, p. 411.
 DELACOUR (J.) et HACHISUKA (M.). — *L'Oiseau et la R. F. O.*, 1929, p. 74.
 FINN (F.). — *Avicult. Mag.*, 1929, p. 195.
 HACHISUKA (M.). — *Bull. B. O. C.*, 51, 1930, p. 46.
 LOWE (P. R.). — *Ibis*, 1930, p. 314.
 GHICI (A.) et DELACOUR (J.). — *L'Oiseau et la R. F. O.*, 1930, p. 493.
 DELACOUR (J.). — *L'Oiseau et la R. F. O.*, 1931, p. 68.
 REEVES (J. S.). — *Avicult. Mag.*, 1931, p. 35.
 DELACOUR (J.). — *Avicult. Mag.*, 1931, p. 118.
 KIRKMAN (P.). — *A Bird painter's sketchbook « The Pheasant »*, p. 133, 1931.
 LOWE (P. R.). — *Ibis*, 1931, p. 650.
 CLARK (G. H.). — *Avicult. Mag.*, 1932, p. 131 et p. 167.
 SETH-SMITH (D.). — *Ibis*, 1932, p. 438.

LES GRÈBES DE MADAGASCAR

par J. DELACOUR

Il est curieux de constater dans une île, même vaste comme Madagascar, la présence simultanée de trois espèces voisines de Grèbes, appartenant toutes trois au sous-genre *Poliocephalus*, dont certains auteurs font un genre spécial.

L'existence dans l'île de deux de ces espèces est connue depuis longtemps :

Podiceps pelzelni Harthaub, forme endémique, est largement répandu dans tout le pays ;

P. ruficollis capensis Salvadori, la race de Grèbe castagneux qui habite toute la région éthiopienne et la région orientale jusqu'à l'Indochine, est très rare à Madagascar.

Disons tout de suite que la distribution donnée ci-dessus, d'après le *Systema Avium Æthiopicarum*, de W.-L. Sclater, n'est que provisoire, car les sous-espèces de *Podiceps ruficollis* ont besoin d'une complète révision, les races géographiques d'une espèce présentant des variations aussi considérables suivant l'âge, la saison et les individus étant particulièrement difficiles à définir.

Aucun exemplaire de ce Grèbe castagneux n'a été trouvé par la Mission Franco-Anglo-Américaine. Il est néanmoins prouvé qu'il se rencontre parfois à Madagascar, car il en existe plusieurs spécimens dans les Muséums de Paris et de Londres, dont voici la liste :

PARIS :

1. — Sexe indéterminé, en plumage de noces normal, sans date, « Côte ouest de Madagascar » .

2. — « ♀ juvénile » (?), en plumage de noces avec le noir du cou s'étendant à la poitrine et aux flancs, sans date, « Côte sud-ouest de Madagascar » .



Revue Française d'Ornithologie, 1933, 1, 1, 1

Grèbe castagneux d'Afrique
Podiceps ruficollis capensis Salvadori.

Grèbe malgache
Podiceps pelzelni Hartlaub.

Grèbe roussâtre
Podiceps rufolavatus Delacour.
(phase claire).

Grèbe roussâtre
Podiceps rufolavatus Delacour.
(phase foncée).

LONDRES :

1. — Sexe indéterminé, ex Seeboom coll., 9 janvier 1837, « Central Madagascar ».

2. — Sexe indéterminé, ex Sir. A. Smith coll., sans date, « Madagascar ».

3. — Sexe indéterminé, ex Shaw coll., n° 21, sans date, « Betsileo ».

De plus, il y a à Londres et à Paris plusieurs exemplaires de *P. r. capensis* provenant de l'Ile d'Anjouan, l'une des Comores.

La troisième espèce de Grèbe habitant Madagascar a été découverte par le Mission Franco-Anglo-Américain, et c'est moi-même, assisté de M. W. P. Lowe, qui ai récolté tous nos spécimens, en même temps que de nombreux *P. pelzelni*. Au premier abord, je crus avoir obtenu les deux espèces trouvées précédemment dans l'Ile, mais au retour de l'expédition, M. J. Chapin attira mon attention sur ces Grèbes, et ils furent décrits succinctement dans cette revue 1902, p. 60 sous le nom de *Podiceps rufilavatus*.

Voici une description détaillée du type :

Couronne noire; parties supérieures brun noirâtre, les ailes ayant le vexille interne des secondaires et les sous-alaires blancs; partie antérieure de la face et menton noirs, se fondant avec le noir du cou; panotiques de la gorge, du devant et des côtés du cou, poitrine brun noirâtre; reste des parties inférieures brun noirâtre d'apparence uniformément marquée, le gris noirâtre de la base des plumes étant plus ou moins apparent, flancs plus foncés; parties analcs gris sombre. Iris brun rouge; bec noir, à pointe et contour saure jaune verdâtre; pattes noires.

Type ♂. Andohahelo, Lac Alaotra (Madagascar), altitude 1.000 m., 7, 6, 1929, n° 629 (Muséum de Paris). Aile: 104 mill.; culmen: 28 mill.; tarse: 37 mill.

15 spécimens du Lac Alaotra donnent les mesures suivantes :

♂. — Aile: 89-104; culmen: 26-28 mill.

♀. — Aile: 80-94; culmen: 22-26 mill.

Quelques exemplaires sont entièrement semblables au type, qui paraît représenter le plumage parfait de l'adulte, car il était en pleine période de reproduction lors de sa capture, et une femelle en ponte lui est à peu près identique.

Tous ces Grèbes sont semblables sur le dessus du corps, la teinte brun noirâtre variant seulement un peu d'intensité; ils sont aussi assez uniformément colorés en dessous, où ils ne diffèrent que légèrement par le ton plus ou moins accentué du brun roussâtre.

Mais il y a d'importantes variations individuelles dans la teinte de la face, de la gorge et de la partie supérieure du devant du cou; la majorité des spécimens ont ces régions blanc fauve, passant peu à peu au brunâtre pâle sur l'arrière des parotiques et les côtés du cou, et se fondant vers le bas dans le brun foncé de la poitrine; chez la plupart, le menton est blanc.

La planche ci-jointe représente très exactement ces deux sortes de plumage et il semble inutile de donner plus de détails. La forme à gorge pâle ne peut représenter un état d'éclipse, car des oiseaux le portant ont été pris en condition de se reproduire, et tous les Grèbes de cette espèce ont été obtenus dans la même localité, Andreba, sur le Lac Alaotra, durant la dernière semaine de juin et la première semaine de juillet 1929, évidemment pendant la saison des nids (ou tout au moins l'une d'elles). Il est plus probable qu'il s'agit d'une espèce présentant deux phases de couleurs, ou encore que le plumage d'adulte définitif n'est assumé qu'après plusieurs mues et que l'oiseau niche en livrée imparfaite. La première hypothèse nous paraît plus plausible.

Ce nouveau Grèbe que nous avons appelé en français le Grèbe roussâtre, est facile à distinguer du Grèbe malgache (*Podiceps pelzelni*). Ce dernier a la face blanche, avec une tache rousse de chaque côté du cou, une bande pectorale gris foncé très nette et le ventre blanc; ses parties supérieures sont aussi d'un brun plus clair; bec entièrement noir à la base. *P. rufolavatus* diffère d'autre part du Grèbe castagneux d'Afrique (*Podiceps ruficollis capensis*) par ses parties supérieures plus foncées et ses parties inférieures brun roussâtre, au lieu de blanches. En outre,

Podiceps rufolaratus est nettement plus gros et a un bec sensiblement plus long que les deux autres espèces.

La planche ci-contre indique clairement les différences entre ces trois espèces, représentées en plumage de noces.

L'habitat du Grèbe roussâtre paraît être réduit au seul Lac Alaotra et aux marais qui l'avoisinent, formant une cuvette de plus de 100 km. de longueur. C'est là aussi seulement qu'on rencontre le Milouin de Madagascar (*Nyroca innotata*). Ce bi-sin fourmille d'ailleurs d'oiseaux aquatiques de toutes sortes.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES OISEAUX DE L'OUBANGUI-CHARI

(Bassins de la Ouaka et de la Kandja)

par L. BLANCOU

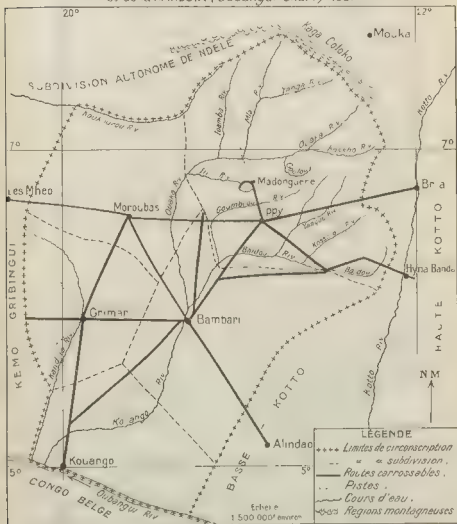
Le bassin de la rivière Ouaka, appelée Konango dans son cours inférieur, est situé à peu près exactement au centre de la colonie de l'Oubangui-Chari, une des quatre divisions politiques de l'Afrique Equatoriale Française. L'aire de ce bassin s'étend approximativement du 7° au 5° parallèle nord et du 20° au 22° de longitude est, et il constitue, avec celui de la rivière Kandja qui le flanque à l'ouest, la circonscription administrative de la Ouaka. Ses limites naturelles sont les lignes de partage des eaux, à l'ouest avec le bassin de la Kemo, affluent de l'Oubangui, au nord avec celui du Chari, à l'est avec celui de la Kotto, autre affluent de l'Oubangui, et au sud la rivière Oubangui elle-même qui marque également la frontière de l'A. E. F.

Ses limites administratives sont, dans le même ordre : la circonscription de la Kemo-Gribingui, la subdivision autonome de N-Délé, les circonscriptions de la Haute et de la Basse-Kotto, le Congo Belge. Les subdivisions de Boudou, Garamba-Kouango, Ippy et Moroubas, entre lesquelles est partagée administrativement la Ouaka, ne présentent, chacune en particulier, aucun caractère géographique ou zoologique spécial. Il y a, cependant, incontestablement plus de territoires boisés d'hommes et, par suite, une faune sauvage plus abondante, dans les deux subdivisions du nord (Ippy et Moroubas), mais ceci est assez peu marqué au point de vue ornithologique.

Climat et saisons

Le climat est sensiblement le même dans toute cette région avec, sans doute, une tendance à plus de sécheresse à mesure que l'on remonte vers le nord. J'ai observé à

**SCHEMA GEOGRAPHIQUE pour servir à l'étude de
la REPARTITION DES OISEAUX dans les BASSINS de la OJAKA
et de la KANDJIA (Oubangui Chari) 1931**



Ippy des maxima de 40° à l'ombre (très rares d'ailleurs) plus souvent de 38° à 39°, entre midi et 3 heures du soir, notamment en février et septembre, qui sont d'habitude les mois les plus chauds de l'année, et de 60° au soleil; des minima de 18°, en plein air, vers 4 ou 5 heures du matin. La moyenne annuelle oscille entre 23° et 26° à l'ombre.

La saison sèche commence vers la mi-novembre et dure jusqu'en avril ou mai suivant les années, mais avec quelques tornades particulièrement violentes au début de janvier. C'est ce que les Bandas appellent les « pluies de mil » et les Européens la petite saison des pluies. La saison des pluies proprement dite va de mai à novembre avec, généralement, une interruption entre le 15 juillet et le 15 août (petite saison sèche). Il y a, d'ordinaire, en saison des pluies, une alternance de tornades et de chutes d'eau moins orageuses. Les tornades sont aussi plus fortes au début et à la fin de la saison. Pas plus qu'en Europe d'ailleurs, les saisons ne sont toujours ni bien régulières, ni marquées par des pluies ou une sécheresse égales d'une année à l'autre dans un lieu donné.

Orographie et Hydrographie

La circonscription de la Ouaka se présente sous l'aspect général de plaines ondulées inclinées en pente douce vers l'Oubangui, plus ou moins boisées et fourrées suivant la nature du terrain et quelquefois les travaux des indigènes, avec quelques lignes de collines éparpillées (« Kagas » en langue banda), généralement de forme tabulaire et de faible élévation. Au nord et nord-est s'étendent un plateau et une série de hauteurs en arc de cercle (Kaga Goloko) dont le sommet forme la limite entre la Haute-Kotto et la Ouaka d'un côté, entre la subdivision de N-Délé (bassins de l'Aouk et du Chari) et la Ouaka d'autre part.

Dans l'ensemble également, le pays est sillonné d'une façon assez régulière par les affluents et sous-affluents de la Ouaka-Kouango, à tel point que les porteurs indigènes, pour évaluer la longueur d'une étape, ont l'habitude de compter par « ngou », c'est-à-dire qu'ils apprécient la distance à parcourir par le nombre de cours d'eau à traverser.

Cette façon de mesurer la route est évidemment très

approximative, mais elle tend à prouver néanmoins que le réseau hydrographique est très régulièrement réparti dans la circonscription, sauf en quelques endroits.

Les rivières les plus importantes sont : la Ouaka elle-même, la Baidou (Ippy et Ban.ban), le Yangou (Ippy), la Kandjia (Grimari). La rivière Koukourou, limite entre N-Délé et la Ouaka à partir de sa source est elle-même un sous-affluent du Chari. La faune qui fréquente ses rives est sans doute plus tchadienne qu'oubanguienne. C'est un pays à Rhinocéros et Antilopes rouannes, ainsi que je l'ai exposé par ailleurs (1).

Végétation et Faune

La végétation est sensiblement la même à peu près partout. C'est celle de la zone des savanes boisées du Centre Africain. Au nord du bassin seulement on trouve quelques peuplements nouveaux se rattachant probablement à la savane soudanaise par opposition à la savane oubanguienne (2). Mais je ne saurais rien affirmer sur ce point et l'imprécision de ces données sur les différences de végétation observées entre le nord et le sud du bassin ont une influence réelle sur la répartition de l'avifaune, influence d'ailleurs encore plus nette sur certaines espèces de mammifères. Les groupements les plus apparents de la flore sont les suivants :

1° Au bord des petits cours d'eau ou marigots, des « galeries forestières » (« Mbakko » en banda) plus ou moins épaisses et d'autant plus touffues et fourrées que le cours d'eau est plus étroit et vaseux ou que le courant a plus profondément creusé les thalwegs.

2° Au bord des rivières importantes : Ouaka, Baidou, etc..., une ligne d'arbres sur chaque berge présentant des ressemblances avec les paysages d'Europe du même ordre.

3° De vastes étendues de forêt clairière, quelquefois extrêmement fourrées et presque intermédiaires entre la forêt clairière proprement dite et les galeries forestières, le plus souvent avec de grands arbres et peu d'herbe.

(1) In *La Terre et la Vie*, n° 4, avril 1932, 2^e année, Tome II

(2) *The Birds of Tropical West Africa*, par D. Bannerman, page XXXII

4° De vastes étendues généralement très peu ondulées, couvertes d'arbres et d'arbustes rabougris, parfois très serrés, avec, par places, quelques grands arbres au tronc lisse et nu jusqu'à une bonne hauteur.

5° De plus ou moins riches savanes d'herbes généralement peu hautes, même à la fin de la saison des pluies, mais alors très marécageuses, sans arbres ou avec seulement quelques boqueteaux disséminés (« Pando », en banda).

6° Des collines aux pentes dénudées ou simplement plantées d'herbes avec peu d'arbustes.

7° De petits plateaux rocheux entièrement nus sauf quelques herbes chétives (« Takri » en banda).

Au milieu de ces immenses espaces de brousse, monotones à première vue, ne se dégageant à l'évidence que par les agglomérations religieuses et leurs plantations, presque toujours groupées au bord ou à proximité des routes carrossables ou des pistes importantes, ne forment guère que quelques taches éparpillées çà et là. La population est, en effet, peu dense et ne doit guère dépasser, en moyenne, 1,5 à 2 habitants au kilomètre carré. Il y a donc de vastes étendues dépourvues d'hôtes humains.

Si les habitations de ceux-ci sont naturellement, comme dans tout le reste de l'Afrique, le rendez-vous d'espèces particulières et nombreuses d'oiseaux, elles changent peu, jusqu'à aujourd'hui, les traits caractéristiques et permanents du paysage, ces traits qui paraissent éternels à l'Européen, soudainement placé dans un milieu si différent de son pays d'origine. Je ne crois pas me tromper en disant que les principaux caractères qui frappent d'abord l'Européen de la nature arboré de cette partie de l'Afrique sont la laideur et la banalité des terrains cultivés, surtout après la récolte et, par contraste, la farouche poésie de la brousse sauvage.

Quant au peuplement en oiseaux de ces espaces, les aspects les plus saillants lui en paraîtront sans doute l'abondance des petits grivores à côté des habitations humaines, celle aussi de certains Pigeons, Gallinacés et Rapaces, la variété des Oiseaux d'eau dans l'ensemble du pays, la présence de certaines espèces pour des sites déterminés, en

particulier les galeries forestières. L'insulte signifient certains détails que j'énumérerai dans la suite de ces notes, tout cela l'en entendu variant très beaucoup suivant les saisons et les heures où l'on considère la brousse. Toutefois, d'autres impressions générales, telles que le joyeux va-et-vient des hôtes ailés du paysage pendant les premières heures du jour et la rareté de leur apparition dès qu'on s'éloigne un peu des cours d'eau, sont également caractéristiques à toute époque de l'année. Mais l'observation du passage de certains migrateurs et la recherche de maintes espèces rares demandent une attention de tous les instants et ne sont pas toujours faciles.

Quoiqu'il en soit de ces différences, on peut dire que, dans l'ensemble, la faune ornithologique du bassin de la Ouaka présente une grande homogénéité. Tout au plus peut-on noter, comme il est naturel, une plus grande affluence d'oiseaux aquatiques sur la rivière Oubangui qui en forme la limite méridionale.

Je n'ai malheureusement pu étudier que très peu de temps cette partie de la Ouaka et je dois dire aussi que mes loisirs étant forcément très restreints par mes fonctions administratives, je n'ai guère recueilli ou observé des oiseaux qu'au cours de mes tournées de travail dans les villages et de passage en brousse les « termites » de classe » du nord de la circonscription, ceci surtout dans les subdivisions de Grimari et d'Ippy, que je connais beaucoup mieux que celles de Koudougou, Bambari et M'poko. Aussi bien, si j'ai passé près de 40 mois de séjour ininterrompu dans l'Ouaka, de janvier 1928 à mars 1934, il s'en faut de beaucoup que j'aie joui pendant tout ce laps de temps des mêmes facilités de recherches sur la faune sauvage. En particulier, les 13 mois pendant lesquels je suis resté à Bambari en qualité d'agent spécial ne m'ont laissé pour ainsi dire aucune chance d'accroître mon petit bagage de notes ornithologiques.

J'ajoute que j'étais médiocrement préparé et outillé pour l'étude de l'avifaune oubanguienne, ce qui m'a fait perdre de nombreuses occasions d'observations intéressantes que je ne rencontrerai peut-être plus, à mon grand regret. Les notes qui vont suivre sont donc moins une liste complète des oiseaux de l'Oubangui central que des observations

longuement détaillées sur leur biologie. Je ferai de mon mieux, dans la mesure de mes moyens, pour compléter ce travail par la suite, si toutefois la possibilité m'en est donnée.

Classification et nomenclature Noms vernaculaires, français et indigènes

J'ai suivi la classification générale de J. Berlioz dans « La Vie des Oiseaux » et, dans l'ensemble, la nomenclature de W.-L. Sclater dans son « *Systema Avium Æthiopicarum* ».

J'ai donné, toutes les fois que je l'ai pu, les noms des oiseaux en français et en langue indigène.

Je dois avouer qu'en ce qui concerne les noms français, plusieurs des formes énumérées n'en possédant pas jusqu'ici, je n'ai pu leur en attribuer un, inspiré soit de leur désignation scientifique, soit de leur dénomination en anglais. Cette nomenclature plus ou moins inédite n'a pas évidemment une grande importance, mais j'ai cependant la faiblesse de croire qu'elle vaut bien au moins les noms fantaisistes (dont certains absolument erronés) ou prêtant à confusion que les oiseaux français appartenant à beaucoup d'espèces, sans se préoccuper le moins du monde s'ils leur conviennent.

Quant aux noms indigènes, ils sont tous donnés en langue banda. Celle-ci est parlée dans toute la Ouaka et bien au delà des limites de ce bassin. C'est l'un des principaux idiomes de l'Oubangui-Chari et la race à laquelle il appartient couvre toute la circonscription, à l'exception de quelques flocs sabangas (ou nzakkaras) dans le nord, banziris au bord de la rivière Oubangui et Mandigas vers l'ouest. Il y a certainement plusieurs dialectes qui diffèrent plus ou moins, mais tous les noms inscrits sur ma liste sont donnés en dialecte banda d'Ippy. C'est en effet dans ce poste que j'ai trouvé le meilleur de tous mes informateurs, le chef de canton Yetomane, principal chef indigène de la subdivision. Par contre, il m'a toujours été très difficile de tirer des renseignements intéressants des autres bandas, même de mes meilleurs pisteurs, pourtant gens de la brousse dans toute l'acception du terme. Aussi, si tous les oiseaux que

j'ai recueillis, à l'exception de trois ou quatre, ont été tués par moi et toutes mes observations faites personnellement, par contre, j'ai souvent regretté de ne pouvoir être toujours accompagné par Yetomiane, le seul Banda qui n'ait jamais bronché sur le nom indigène des animaux que je lui présentais. Grâce lui en soient rendues ici. Ceci m'amène à conclure que, sauf pour les espèces communes, les noms bandas ne présentent pas grand intérêt pour le naturaliste, puisque beaucoup sont actuellement inconnus de la majorité des indigènes de cette race. Encore heureux quand ils ne les confondent pas, ce qui n'arrive que trop souvent.

J'ai signalé à l'occasion pour beaucoup d'espèces leur présence dans la colonie du Tchad d'après l'étude de G. Pécaud (1) et l'ouvrage de Bannerman (2).

Je joins également à mes notes un schéma géographique qui permettra de se rendre compte avec plus de précision des lieux fréquentés par certaines formes.

Je ne saurais terminer cette introduction sans adresser mes plus vifs et sincères remerciements à M. J. Berboz, de notre Muséum National d'Histoire Naturelle, dont la science et l'amabilité également inépuisables m'ont permis de bénéficier de ses conseils et de ses indications, et de ses très imp parfaites.

Je ne puis trop dire également ce que je dois aux deux ouvrages récents de G.-L. Bates (3) et D.-A. Bannerman (4) qui m'ont fourni de si précieux renseignements pour l'identification et la classification des oiseaux récoltés, non plus qu'aux « Notes sur les mammifères et les oiseaux de l'Afrique occidentale » du très regretté Dr Ch. Maclaud, qui ont été mon livre d'initiation à l'ornithologie africaine et pendant longtemps mon seul guide en la matière.

Bien que seulement partielle et contenant malheureusement très peu de notes d'observation, la liste des oiseaux du Tchad (5) de G. Pécaud m'a rendu également de très grands services.

(1) *Contribution à l'étude de la faune sauvage du Tchad. Mammifères et Oiseaux*. In Bulletin de la Société des Recherches Congolaises, Brazzaville, n° 6, 1925.

(2) Loc. cit.

(3) *Handbook of the Birds of West Africa*.

(4) Loc. cit.

(5) Loc. cit.

Struthioniformes

STRUTHIONIDÉS

Struthio camelus camelus L.

Autruche

Banda; Namo.

L'Autruche n'existe pas à l'état sauvage dans la Ouaka, mais on en trouve plusieurs individus captifs qui semblent s'y être fort bien acclimatés. J'en ai vu en particulier à Bambari appartenant au chef des commerçants bornouais et arabes, et à Ippy au chef Yetomane; également un grand mâle à Bangui appartenait, je crois, à la C^{ie} de l'Oubang et Nana. Aucune idée d'élevage pour récolter les plumes ne paraissant attachée d'ailleurs à ces encombrants favoris. Ils deviennent facilement dangereux par leur détestable habitude de poursuivre enfants ou adultes, indigènes ou européens, à coups de bec et à coups de patte. Je ne crois pas que l'on puisse actuellement trouver des Autruches à l'état sauvage en Oubangui-Chari, même dans le Dur-Kouti oriental (région de Birzo, bassin de l'Aouk). Toutefois, si je suis persuadé, comme Bannerman, qu'elles ne se rencontrent pas non plus dans l'Adamaoua-Sud, au contraire, il me paraît tout à fait possible qu'elles puissent exister dans le Bas-Chari. Ni M. Pécaud (1), ni « In Tanoust » (2) ne donnent de précision sur ce point il est vrai. Mais Bruneau de Laborie (3) décrit brièvement plusieurs chasses aux Autruches, infructueuses d'ailleurs, dans la région du Salamat, sur la route de Fort-Archambault à Ain-Timane, donc sur une latitude ne dépassant pas vers le nord le 11° parallèle et, par conséquent, aussi proche de l'Equateur, sinon davantage, que le Bas-Chari. Si les Autruches n'existent pas à l'état sauvage auprès de ce fleuve, cela ne doit donc pas tenir à l'habitat ou au climat qui semblent bien leur convenir.

(1) Loc. cit., p. 92.

(2) *La chasse dans le pays saharien et sahélien de l'A. O. F. et de l. E. F.*, p. 174.(3) *Chasses en Afrique française*, p. 51, 52 et 57.

Oiseau commun au Tchad (Pécaud). Protégé de façon partielle (1931).

Lariformes

LARIDÉS

Rhynchops flavirostris (Vieill.)
Coupeur d'eau ou Bec-en-Ciseaux

Je n'ai pas vu cet oiseau dans le bassin de la Ouaka, mais j'en ai observé un isolé, en avril 1931, sur le Bas-Oubangui, volant au dessus du fleuve et des bords de sable. Signalé au Tchad par Pécaud.

Steganopodes

PÉLICANIDES

Pelecanus rufescens (?) Gmel.
Pélican gris

Banda: Yanou-lando?

Des Pélicans m'ont été signalés sur l'Oubangui, près du poste de Kouangou, par l'indigène balzai, Pierre Kambila, originaire de la région, d'après les gravures que je lui ai montrées de ce Palmipède, mais je ne les ai pas vus moi-même. Egalement, le chef Yetomane d'Ippy, devant les mêmes gravures en couleurs, m'a affirmé que l'oiseau se posait parfois, en saison des pluies, sur les mares temporaires des « territoires de chasse » du nord de la Ouaka. Il m'en a donné le nom banda que je reproduis ci-dessus et qui signifie « l'oiseau des savanes marécageuses » (Yanou: oiseau; lando: savane humide). Mais je ne l'y ai pas vu moi-même, ne pouvant guère visiter ces parages à l'époque des pluies. Je l'inscris donc avec doute.

Je pense qu'il y a plus de chances que ce soit le *Pelecanus rufescens* plutôt que le *Pelecanus onocrotalus roseus*. Ce dernier cependant est signalé au Tchad par Pécaud et Lamberton.

J'ai pu en observer plusieurs fois, de 1911, des individus. Le cours sur les bords de salin de l'Omba guère le remonta à l'année 1928, entre son confluent avec le Congo et Banga nous, je ne puis préciser à quelle espèce ils appartenaient.

PHALACROCORACIDÉS

Phalacrocorax africanus africanus (Gmel.)
(Cormoran africain à longue queue)

Banda: Kidilingou.

Tué un à Gmulari, non loin du poste, près de la route Gmulari-Moabas, perchoir sur un arbre au dessus d'une petite mare. On en verra aussi sur la rivière Gombouzi, près du pont de la route Ippy-Moabas. Rivière Ouaka près de son confluent avec la Mouri nord d'Ippy, on peut en voir beaucoup, surtout le long d'une mare peu éloignée fréquentée par les très nombreuses tiges. Tous ces Cormorans nient d'être confusés avec la stérilité, probablement parce qu'ils sont chassés par les indigènes. Ceux de Gombouzi ne les approchent jusqu'au pied de l'arbre où ils se perchent et dans l'embrassement de quel je l'avis perdu de vue, ne se résolvant à s'envoler et à fuir vers la rivière qu'après plusieurs tentatives de conversation entre les indigènes et eux qui le déclenchent vainement, en montrant grand bruit à tout de nous, tous les jours de la rive.

Ardéiformes

ARDEIDÉS

Casmerodius albus melanorhynchus (Wag.)
Grande Aigrette africaine

Banda: Banga

J'ai eu observer à plusieurs reprises la Grande Aigrette sur les petites rivières du nord d'Ippy, mais je ne pourrais affirmer ne pas l'avoir confondue parfois avec l'Aigrette Gaiette. De toute façon, les deux espèces paraissent

sent rares dans la Ouaka. Je ne les ai jamais vues qu'isolées ou par couples, en particulier près du confluent de la Ouaka et de la Mbari, du confluent de la Ouaka et du Kossou. D'après mon interprète banzari, elles seraient plus nombreuses à Kouango, sur l'Oubangui. Elles étaient toujours perchées sur des arbres, bien à découvert et il était presque impossible de les approcher à portée de fusil. Leur nom semble assez familier aux Bandas, mais cela vient sans doute du fait qu'ils en voient assez souvent des plumes apportées de la région du Tchad par les colporteurs bornouans ou arabes pour être vendues aux Européens. Je les crois très rarement vues par les Bandas eux-mêmes qui ne m'en ont jamais apporté de dépouilles.

Signalée au Tchad par Pécaud et Bannermann. Oiseau protégé d'une façon absolue en A. E. F. depuis le début de 1931.

Agretta garzetta garzetta (L.)

Agrette Garzette

Banda: Bianga

Voir la précédente. Signalée au Tchad (Pécaud). Protégée de façon absolue (1931).

Bubulcus ibis ibis (L.)

Héron garde-bœuf

Banda: Yanou-Mbarta.

Observé sur plusieurs points de la Ouaka, mais de préférence à proximité du gros et petit bétail domestique. J'en ai vu à Bambari, aussi bien perchés sur le dos des bœufs amenés du Tchad par les Bornouans ou appartenant au chef de circonscription qu'à côté des petites chèvres indigènes avec lesquelles ils formaient un comique assemblage. Il y en avait aussi en permanence un couple dans le village du chef Onadin (Ippy) qui possédait deux chevaux, près de la rivière Gombrou, sur la piste d'Ippy à Noëlé.

J'ai eu également une fois l'occasion d'en observer un vol d'une demi-douzaine environ volant avec un trou-

peau d'Antilopes bubales (*Alcelaphus lichi*) dans les savanes, au pied du Kiga (Goloko (nord d'Ippy). Je les regardai assez longuement à la jumelle, s'abattant sur les animaux ou voletant à l'entour. C'était un spectacle de nature tout à fait charmant et dans un délicieux décor. Il fut interrompu par l'approche d'un de mes indigènes qui cherchait à tirer les Bubales. Ceux-ci l'ayant éventé s'enfuirent avant le coup de feu et les Garde-bœufs s'envolèrent de leur côté. Bien que j'aie eu l'occasion de repasser plusieurs fois depuis cette époque au même endroit, toujours très fréquenté par les mêmes Bubales, par des Kobs et des Buffles, je n'y ai jamais revu les petits Hérons.

Je ne me souviens pas d'en avoir nulle part rencontré plus d'une vingtaine ensemble au maximum, classe qui doit varier suivant l'époque de l'année, mais mon attention n'avait pas été attirée à ce moment là sur leurs migrations. Quoique les troupeaux de bœufs domestiques soient toujours très rares dans la Ouaka, presque tous destinés à l'abatage, et appartiennent à des islamisés venus du nord, pendant les Bandas, nullement pasteurs, ne molestent pas les Garde-bœufs qui sont partout très familiers, certainement autant que dans les régions d'élevage du Tchad, mais naturellement bien moins nombreux. Leur nom banda vient de « Yanou » et de « Mbarta », signifiant par conséquent « l'oiseau des chevaux », ce qui me fait penser que l'association de ce Héron avec le bétail domestique a frappé les indigènes dès l'époque où ils possédaient plutôt des chevaux pour la parade de la guerre que des bœufs pour leur nourriture.

Signalé au Tchad (Pécaud et Bannerman). Protégé de façon absolue (1916).

Ardea melanocephala Vig. et Chuld.

Héron à tête noire

Banda: Golongoro.

Ce Héron, que je ne crois pas avoir jamais aperçu pendant la saison des pluies, est, au contraire, extrêmement commun en hiver, de novembre à mai. On le rencontre alors à peu près partout et pas du tout de préférence au

bord de l'eau, mais à terre, en pleine brousse brûlée, cherchant probablement, comme les Outardes, des insectes rôtis par le feu, souvent aussi sur des pentes ou des crêtes rocheuses, ou bien auprès des villages indigènes ou des postes, perché sur les grands arbres.

J'en ai trouvé assez souvent une demi-douzaine à peu de distance les uns des autres, mais une seule fois groupés sur le même arbre au dessus de la Baïdou où je cherchais des Hippopotames. Ils étaient une dizaine et, séparés de moi par la largeur de la rivière (50 mètres environ à cet endroit), semblaient se préoccuper fort peu de mes faits et gestes. Peut-être digéraient-ils, ce jour-là, un repas de poisson, dans les attitudes les plus variées. De temps en temps, l'un d'eux poussait une espèce de croassement guttural et il en arrivait silencieusement d'autres qui, après un rétablissement sur quelque branche, s'endormaient la tête sous l'aile ou le cou replié sur le jabot. Un coup de feu les fit s'envoler et se disperser, mais pas très loin.

Les Hérons à tête noire ne sont pas toujours aussi placides et il m'est arrivé de faire bien des marches, contremarches, reptations et efforts avant de pouvoir en tuer un lorsqu'ils se trouvaient dans une plaine nue, perchés sur la plus haute branche d'un arbre. Ils ont, du reste, la vie fort dure et tombent rarement si le plomb ne leur a pas cassé une aile ou touché la tête. Leur plus ou moins grande sauvagerie vient sans doute de la façon dont ils sont persécutés par les Indigènes qui, sans l'estimer beaucoup, semble-t-il, ne méprisent pas leur chair. Toutefois, je n'ai jamais vu moi-même les Bandas les chasser.

Signalé au Tchad par Bannerman. Pécaud ne l'indique pas, mais signale un *Ardea cinerea* extrêmement commun.

Pyrherodia purpurea purpurea L.

Héron pourpré

Banda: Golongoro ou Yanou-ngou (?)

Je ne suis pas sûr du second nom indigène de ce Héron : Yanou ngou (oiseau de l'eau) qui pourrait s'appliquer à bien d'autres volatiles fréquentant rivières et marais, à moins que les Bandas n'aient voulu marquer une opposi-

tion entre les habitudes de vie de cette espèce et celles du Héron à tête noire. En effet, il me paraît que le Héron pourpré, beaucoup plus rare que son congénère, peut-être parce que mieux dissimulé dans son habitat, est bien plus aquatique que lui.

Je n'en ai observé et tué qu'un seul dans un petit affluent du Yangou, près du village Gobondo sur la route Ippy-Bria. Chose curieuse, cet oiseau qui semblait en train de pêcher, ne laissa approcher sans se déranger, à toute petite distance. Il n'était pas d'ailleurs posé à plus d'une vingtaine de mètres à la fois de la route et de l'endroit où, depuis le matin, les habitants du village venaient chercher de l'eau dans le marigot même.

Je note en passant qu'au même endroit j'eus l'occasion de recueillir plusieurs autres spécimens d'oiseaux aquatiques: Jacanas, Poules d'eau, etc..., et un peu plus en amont, dans la galerie forestière du même cours d'eau, le Canard de Hartlaub (*Pteronetta Hartlaubii*). Il y a en effet là un élargissement du ruisseau en marécage couvert de plantes aquatiques, tout à fait favorable à une telle faune.

Typhon goliath (Cretsch.)

Héron Goliath

Banda: Golongoro.

Je ne pense pas avoir vu ce Héron plus de deux fois, la première dans une savane marécageuse, près du confluent de la Ouaka et de la Mbari. Je blessai l'oiseau qui pêchait en plein marécage et le pisteur qui s'offrit pour aller le chercher et qui n'avait pas vu l'endroit exact où l'oiseau s'était laissé choir, en se dépêtrant à grand bruit au milieu des herbes et des joncs faillit culbuter dessus et se faire éborgner. Le Héron s'envola ensuite malgré sa blessure et je ne pus le rejoindre. La seconde fois j'essayai vainement d'en approcher un perché sur un arbre, au bord de la Mbari.

L'espèce m'a donc paru assez rare. Il existe peut-être un autre nom indigène pour le désigner, mais mes hommes l'ignoraient. Signalé au Tchad par Pécaud.

CICONIIDÉS

Ciconia ciconia ciconia (L.)

Cigogne commune ou Cigogne blanche

Banda: Angoulbindi. *Banziri*: Zapokéré.

Je n'ai vu et tué qu'une seule fois une Cigogne blanche, le 30 juillet 1929 à Bambari, sur une des mares temporaires formées par le débordement de la rivière Ouaka (r^{ve} gauche) et qui couvraient l'emplacement d'anciennes plantations du poste. L'oiseau était posé sur une patte au milieu de l'eau peu profonde et me fut signalé par les indigènes, qui semblaient le tenir pour une bête inconnue d'eux. Je ne m'étais pas rendu compte moi-même de ce qu'il pouvait être exactement quand je le tirai et le blessai seulement. Je l'abattis d'un second coup au moment où, sans me voir, il venait passer au dessus de ma tête au lieu de traverser la rivière comme il l'eut pu faire aisément. Peut-être l'oiseau que j'ai obtenu n'avait-il pu suivre ses congénères dans leur migration par suite de quelque ancienne blessure. Quoiqu'il en soit, n'en ayant jamais revu depuis, de près ou de loin, je ne puis rien ajouter touchant sa nidification possible en Afrique. Je dois dire que le nom indigène d' « angoulbindi » ne me paraît pas spécialement applicable à cette Cigogne. Peut-être lui fut-il donné devant moi par suite des ressemblances de l'animal avec les véritables Cigognes africaines.

Signalée au Tchad par Bannerman.

Sphenorhynchus Abdumi (Licht.)

Cigogne à ventre blanc ou Cigogne Abdumi

Banda: Angoulbindi.

Cette Cigogne, au contraire, est extrêmement commune par endroits, en saison sèche. Je vis la première en janvier 1930, seule sur la route même d'Ippy à Bria où elle paraissait chercher à terre des insectes échappés à un feu de brousse, au beau milieu d'une soixantaine de *Milvus* (*Milvus migrans parasitus*) également posés ou volant au dessus de la route et de l'incendie. J'en trouvai par la

suite plusieurs individus dispersés et perchés sur les arbres aux environs du poste d'Ippy, un vol d'une trentaine perchés au bord de la rivière Kotto, le matin, en décembre 1930, dans le poste de Bria, puis deux vols d'une vingtaine chacun perchés le soir à côté de la route Ippy-Bria, plusieurs vols de 15 à 30 si serrés sur les arbres que je pus en abattre trois d'un seul coup de fusil à plomb, à côté de la case de la subdivision à Ippy. Enfin, j'en aperçus également, en décembre 1930, une immense troupe qui comptait au moins 4 à 500 individus et qui tournait un soir au-dessus de la brousse, pendant plusieurs heures, à une hauteur approximative de 7 à 800 mètres, à quelque distance du village Andjuguéré sur la piste Ippy-N-Délé. Je ne pus parvenir à les compter exactement, par suite de leur giration perpétuelle qui les faisait se croiser continuellement. Je crois que l'invasion de sauterelles qui ravagea en partie la Ouaka au début de cette saison sèche 1930-31, après avoir passé par le Tchad et l'Oubangui-Chari du Nord, avait entraîné à sa suite les bandes de ces oiseaux qui devaient s'en repaître journellement. Je doute qu'en temps normal on trouve ces Cigognes aussi fréquemment et surtout en si grandes quantités dans l'Oubangui. Je n'en ai jamais vues en saison des pluies. Leur confiance est particulière et elles se laisse approcher si aisément que l'on croirait avoir affaire à des oiseaux de basse-cour. L'entête est-ce dû à un naturel qui semble assez indolent, ou au fait qu'elles sont gorgées de nourriture, ou à la tranquillité dont elles jouissent dans leurs lieux de multiplication.

Je crois avoir vu à plusieurs reprises des Cigognes de cette espèce sur les rives de la rivière en descendant l'Oubangui, au début d'avril 1931, entre Bangui et le confluent de l'Orgo, mais je ne saurais le garantir d'une façon absolue, étant passé fort loin des oiseaux.

Signalée au Tchad par Bannerman et Pécaud.

Dissoura episcopus microscelis (Gray)

Cigogne épiscopale

Banda · Angoulimbidi.

J'ai tué cette Cigogne une seule fois le 4 novembre 1930, à l'ouest du village de Madonguéré et le long de la piste Ippy-N-Délé.

Un couple était perché à l'aube sur un arbre bas au milieu d'une plantation de coton et à proximité d'une grande savane marécageuse fréquentée par des Antilopes Kobs (*Adenota Kob*) et surtout par des Sitatungas du Congo (*Limnotragus Spelkei*) que j'étais venu chercher et que je ne trouvais pas.

Mais je ne crois pas pouvoir rapporter à une autre espèce d'ailleurs que celle-là une bande d'une vingtaine d'Échasseiers violets posés au bord d'une petite mare dans d'autres savanes marécageuses sur le Haut-Koukourou et que j'aperçus le 21 avril 1930 en pistant un troupeau d'Élans de Derby (*Taurotragus derbianus*). Je passais avec deux chasseurs indigènes, bien à découvert et à une centaine de mètres à peine des Cigognes, qui ne bougeaient pas. Mais lorsque je revins pour m'occuper d'elles, une heure plus tard, les oiseaux avaient disparu. Je ne les ai plus revus dans ces parages où je suis revenu plusieurs fois depuis.

Ephippiorhynchus senegalensis (Shaw.)

Jabiru african

Banda: Dekko ?

J'ai trouvé deux ou trois fois un couple de ces oiseaux, évidemment toujours le même, dans la même savane marécageuse, non loin du confluent de la Ouaka et de la Mbou. Ils paraissent à l'affût du poisson au bord des petites mares je neantes et l'usent quelquefois de solennels engins. Bien qu'ils se manifestassent d'une manière apparente, ils étaient extrêmement difficiles à approcher à portée de fusil. Je n'y suis pas parvenu pour un fait. Effrayés d'être chaque fois un envol pesant et le plus vite possible ils se brassant l'air. Ils s'éloignaient lentement vers l'est et disparaissaient dans le brumeux horizon équatorial, à faible hauteur toujours et presque en ligne droite, sans que je pusse arriver à les voir se poser à nouveau. Je n'en ai pas vu ailleurs, mais il est vraisemblable qu'il doit s'en trouver sur les bords

de sable de l'Oubangui à Kouango, comme me l'affirmait mon interprète banziri, aussi bien d'ailleurs que beaucoup d'autres oiseaux aquatiques que je n'ai pu observer faute de temps. Par contre, je ne me souviens pas en avoir jamais aperçu sur le cours inférieur de la rivière.

Signalé au Tchad (Pécaud et Bannerman).

Leptoptilos crumeniferus (Less.)

Marabout africain

Banda: Yanga ?

Le Marabout m'a paru rare dans la Ouaka, sauf probablement à Kouango. A vrai dire, je crois qu'il ne s'y rencontre qu'en saison sèche où il adopte la même nourriture que les Vautours. Vu cinq ou six tournant à une grande hauteur au dessus d'un village de Grimari sur la piste (Grimari-les-Mbrés, en mai 1928. Vu et tiré, mais sans succès, dans les savanes humides du Kaga Goloko (nord d'Ippy). Il y en avait deux ou trois perchés sur des arbres bas. Revu une fois ou deux encore pendant le dépouillement de quelque gros gibier, notamment en février 1931, au-dessus d'un Rhinocéros, près d'un affluent du Haut Koukourou, mais toujours très haut dans le ciel et tournant sans faire mine de se poser.

Vu assez souvent, par contre, seuls, par couples ou en bandes de cinq à trente sur les bancs de sable du Bas-Oubangui, par conséquent au milieu de la grande forêt équatoriale, soit en janvier 1928, soit en avril 1931.

Signalé au Tchad (Pécaud) et en Oubangui-Chari (Bannerman). Oiseau protégé de façon partielle en A. E. F. (1931).

Ibis ibis L.

Ibis blanc ou Tantale

Jamais vu dans la Ouaka, mais observé sur les bancs de sable du Bas-Oubangui, en janvier 1928.

Signalé au Tchad (Pécaud et Bannerman).

PLEGADID.

Threskiornis æthiopicus æthiopicus (Lath.)

Ibis sacré ou Ibis blanc et noir

Banda: ?

Vu, tiré et manqué une seule fois dans les savanes humides au pied du Kaga Goloko (nord d'Ippy). L'oiseau était seul et perché sur un arbuste. Il se laissa approcher d'assez près et, sur le coup de feu, disparut pour ne plus revenir. Mes indigènes n'ont pas paru le connaître et ne lui ont pas donné de nom.

Je crois en avoir vu aussi quelques individus isolés sur le Bas-Oubangui.

Signalé au Tchad (Pécaud et Bannerman).

Hagedashia hagedash brevirostris (Lath.)

Ibis hadada

Banda: ?

Banziri: Kamanga.

Cet Ibis est assez commun par places. J'en ai vu à Ippy sur la rivière Kossio, affluent de la Bafou, et près de la route Ippy-Hyna-Banda, un vol d'une demi-douzaine passer au dessus de moi, en poussant des cris caractéristiques, un soir, en octobre 1929. Je les ai retrouvés en divers lieux de la Ouaka, quelquefois sans les voir, mais en entendant leurs clameurs bizarres, toujours à proximité des cours d'eau ou des lieux humides. Il est assez facile, à mon avis, de confondre leur cri avec celui du Calao ricaneur (*Bycanistes Sharpi Sharpi*). Cela arrive même aux indigènes.

A Bambani, ceux-ci m'apportèrent une fois trois ou quatre jeunes de cette espèce qui vécurent quelques jours sous ma vérandah, mais ne tardèrent pas à périr, faute de nourriture appropriée.

J'ai malheureusement négligé de noter le nom banda, qui n'est d'ailleurs pas connu de tous. Le nom baziri est sans doute une onomatopée.

Sigalé au Tchad (Pécaud).

SCOTT

Scopus umbretta Bannermani C. Grant.
Grande Ombrette ou Ombrette de Bannerman

Banda: Yanou-galé.

Baziri: Toungané.

Je n'ai pas rencontré cet oiseau à proximité de son énorme nid caractéristique, mais j'ai trouvé plusieurs fois l'un ou l'autre dans la Ouaka. Un nid existait non loin du poste de Grimari, près de la route Grimari-Moroubas, au dessus d'une petite mare permanente, fréquentée par les Oies de Gambie et les Cormorans. J'en ai vu également en plusieurs endroits dans la brousse d'Ippy, toujours sur des arbres, à proximité de l'eau. Tous les indigènes auxquels j'ai eu l'occasion de parler de l'Ombrette m'ont raconté qu'elle était le chef des autres oiseaux, qui lui consacraient sa case. Cette légende a déjà été rapportée en partie au docteur Maclaud par les indigènes de la Sénégambie et de la même façon qu'à moi à Bruneau de Laborie par ceux du Tchad. Les proportions inusitées du nid de l'Ombrette ont du donner naissance à cette fable qui ne dénote pas, en tout cas, une observation bien attentive des faits et gestes de l'oiseau. Quant à celui-ci, je l'ai aperçu de temps en temps, en divers lieux, surtout à Ippy, le plus souvent seul ou par couples, perché au bord de l'eau, une seule fois trois ensemble près du poste même d'Ippy. Ils étaient généralement très peu farouches et faciles à approcher.

Je ne suis pas sûr de la signification du nom indigène : Yanou = oiseau. Galé = manioc ? Une bonne photographie de nid d'Ombrette figure p. 176, pl. 11 de « Chasses en Afrique française » par Bruneau de Laborie.

Anseriformes

PHENICOPTERIDES

Phenicopterus ruber antiquorum Temm.

Flamman rose

Banda: ?

Je n'ai jamais rencontré de Flamman rose sur le Bas Oubangui et malgré les affirmations de mon interprète banziri, je doute fort qu'il puisse être rencontré à Kouango, sur le cours supérieur de l'Oubangui.

Mais, par contre, je suis extrêmement étonné de lire dans l'ouvrage de M. Lavauden sur « Les Vertébrés du Sahara », p. 112, cette phrase « on croyait autrefois que les Flamman pouvaient aussi traverser le désert et aller nicher au Tchad. On sait aujourd'hui que cette hypothèse est dénuée de fondement. *Il n'y a pas de Flamman sur le lac Tchad* ». Evidemment, je ne puis m'inscrire personnellement en faux contre cette affirmation puisque je n'ai pas eu l'occasion de visiter moi-même le lac. Je me demande toutefois comment l'accorder avec celle non moins catégorique de G. Pécaud, qui a fait un séjour de dix ans dans la colonie et l'a parcourue en tous sens, comme il l'indique lui-même au début de son étude : « *Phenicopterus roseus* (Pail.). Rare. Au lac Tchad, par bandes innombrables ». J'ai recueilli d'autre part, moi-même, le témoignage verbal de M. l'Administrateur en chef des Colonies Buhot-Launay, plusieurs fois Gouverneur intérimaire de la colonie du Tchad, qui m'a affirmé également avoir vu de nombreux Flamman sur le lac. Il me semble que ces deux observations, surtout au sujet d'un oiseau aussi difficile à confondre avec un autre que le Flamman, en opposé avec l'affirmation de M. Lavauden, peuvent laisser perplexe.

ANATIDÉS

Pteronetta Hartlaubii (Cassin)

Canard de Hartlaub ou Canard forestier africain

Banda: Dikourou

Je regrette que mon attention n'ait été appelée que tardivement sur cet oiseau, car j'aurais eu, je crois, bien des chances d'observations intéressantes à son sujet. Quoiqu'il en soit, du récolement de mes notes et du rappel de mes souvenirs, il m'apparaît de plus en plus nettement que ce Canard doit être relativement abondant dans toutes les galeries forestières de la Ouaka où il trouve les conditions d'habitat qui lui conviennent, c'est-à-dire un cours d'eau peu encaissé, à courant lent et s'étalant suffisamment par endroits pour donner naissance à d'épais fourrés de plantes aquatiques qui lui fournissent sa nourriture.

D'après ce que j'ai pu observer, soit à Grimari, sur un petit affluent de la rivière Kandja, à côté du poste et de la route Grimari-Fort Sibut, soit à Ippy, sur la rivière Ili, près du village Andjguéré et de la poste Ippy-N-Dié et surtout sur un affluent de la rivière Yangou, près du village Gélbondo et de la route Ippy-Bria, voici quelques-unes des habitudes de ces Canards. Ils se déplacent de préférence le matin à l'aube et surtout le soir au crépuscule et jusqu'à la nuit tombée, à des heures et dans des directions régulières. Ils doivent passer une partie de la journée ou même de la nuit à fouiller la vase à la recherche de leur provende. Au repos, ils restent perchés sur quelques grosses branches. J'en ai vu trois ou quatre ensemble au maximum, alignés sur la même, les uns sur une patte, les autres accroupis. Ils paraissent peu méfiants mais leur plumage sombre les fait confondre avec le feuillage et les ramures et on les perd de vue ou on les manque aisément. Ils ont, d'autre part, la vie assez dure et supportent bien le plomb comme la plupart des Anatidés, il est vrai. Si ces oiseaux n'étaient pas tellement casaniers, je n'en aurais jamais obtenu un spécimen, car il m'est arrivé à Ippy de les manquer et de

les faire envoler deux ou trois fois de suite à chacun de mes déplacements dans leurs parages, soit par simple maladresse, soit par suite des difficultés de manœuvre dans leur habitat. Je n'en étais que plus stupéfait, m'étant quelquefois approché sans la moindre précaution à ma visite suivante, de les relever sur la même branche du même arbre à deux ou trois mois d'intervalle. Je finissais par les croire quelque peu domestiqués et il est certain que si les indigènes avaient voulu les classer à coups de flèches empoisonnées, dans certains endroits, il n'en serait pas resté un seul.

Je note encore que, contrairement à ce qui se passe pour les autres espèces de Canards citées plus loin, pourtant rencontrées assez souvent dans la Ouaka, les Bandas n'ont jamais hésité à donner leur nom indigène aux *Pteronetta Hartlaubii* que nous rencontrions et ce nom de « Dikou-rou » leur paraissait très familier. Ce fait, rapproché de mes propres observations, me porte à croire qu'ils doivent être assez nombreux dans tout le bassin et par conséquent, sans doute, dans toute la zone de savanes boisées, mais, bien entendu, cantonnés uniquement dans les galeries forestières. Je ne les ai jamais aperçus ailleurs.

Dendrocygna riduata (L.)

Canard siffleur ou Canard à face blanche

Banda: Angberve

J'ai rencontré ce petit Canard sur la plupart des mares permanentes dans les savanes marécageuses. J'ajoute que ces savanes sont rares dans la Ouaka. A Grimari, près de la route Grimari-Moroubas; à Kouango, près de la route Grimari-Kouango et sur les bancs de sable de la rivière Oubangui; dans le poste de Bambari, au confluent de la Prodarna et de la Ouaka; dans le nord d'Ippy en divers points des « territoires de chasse », j'ai trouvé les Canards siffleurs, quelquefois par couples ou par trois ou quatre en juin, plus souvent en bandes comptant jusqu'à quarante ou cinquante individus en saison sèche. Je n'en ai pas vu de plus nombreuses.

Il m'a paru que ces Anatidés recherchaient de préférence les larges rivières en saison sèche et les mares en saison des pluies. Ils ne sont pas très méfiants quand ils n'ont pas été tirés depuis longtemps et on peut assez bien les approcher, moins facilement que les Canards de Hartlaub, mais beaucoup mieux que les Oies armées. Ils volent assez rapidement, poussant leurs petits sifflements précipités et exécutant de brusques conversions en tournant très rapidement. Ils ne se décident souvent qu'à regret à abandonner la place où on les a dérangés, probablement parce qu'ils ne peuvent en trouver aisément de semblables.

Je n'en ai jamais vu un seul perché et je les ai toujours rencontrés, au contraire, dans des endroits dépourvus d'arbres jusqu'à une certaine distance. Quand ils ne nageaient pas en cherchant leur nourriture, ils se reposaient à terre au bord de l'eau dans les attitudes favorites de leur famille. Au vol, sur l'eau ou à terre, ils me paraissent des oiseaux gracieux et sympathiques. Leur chair est très bonne.

Signalé (?) au Tchad par l'écaud.

Surkidiornis melanotos (Pennant)

Canard à bosse

Banda: ?

Je suis à peu près certain d'avoir vu plusieurs fois cette espèce dans les savanes marécageuses et sur les mares du Haut-Koukourou, notamment pendant une chasse au Rhinocéros, le 23 avril 1930, où mes hommes poursuivirent vainement à coups de pierre pendant une demi-heure, un jeune Anatidé que je ne voulais tirer, faute de fusil à plomb et aussi pour éviter toute détonation. La pauvre bête, abandonnée par ses parents qui s'étaient envolés à notre approche, ne pouvait se résoudre à quitter la mare et, après plusieurs circuits infructueux, revenait chaque fois s'y poser, épuisée. Nous finîmes par la laisser en paix. C'est probablement aussi une femelle de la même espèce que j'aperçus une fois, le 15 mai 1930, sur une petite mare, près du confluent de la Ouaka et de la Mbari.

Ces oiseaux paraissent tout à fait mal connus des indigènes. Je note en passant que presque tous ceux-ci n'hésitent pas appeler tout simplement « Canards » (en déformant quelque peu la prononciation du mot!) tous les oiseaux aquatiques, surtout quand ils les voient de loin (et même de près) à l'exception du *Pteronetta Hartlaubii*, et qu'ils s'agisse d'Oies de Gambie aussi bien que de Canards. Ils se bornent à marquer les différences par les mots de « Kotta (gros) Canard » ou « Ketté (petit) Canard » ce qui est évidemment insuffisant pour leur identification même sommaire! Je n'en suis pas moins persuadé qu'il doit exister dans le bassin de la Ouaka, surtout en saison de pluvie, plusieurs autres espèces d'Anatidés sur les lacs et dans les savanes marécageuses, en particulier *Nettapus auritus* et peut-être *Alopochen aegyptiaca*.

Le Canard à bosse est signalé au Tchad (Pécaud et Bannerman).

Plectropterus gambensis gambensis (L.)

Oie armée ou Oie de Gambie

Banda: Kokoro-vigou

Ce gros oiseau puissant, lourd et sans élégance, forme, me semble-t-il, un parfait contraste avec le Canard siffleur auprès duquel il arrive souvent qu'on le trouve posé sur la même nappe d'eau. D'autre part, je l'ai rarement vu en bandes, plutôt isolé ou par couples. J'en ai trouvé plusieurs fois trois ensemble, notamment le 7 septembre 1930, près du poste d'Ippy, sur une mare minuscule, à côté d'une plantation de coton. L'un d'eux abattu, les deux autres, après avoir tournoyé un moment, disparurent et ne revinrent pas. J'en ai assez souvent vu perchés sur des arbres, en particulier à Grimari et à Ippy et les ai rencontrés dans la Ouaka, un peu partout et en toute saison. Il y en avait de grands vols à Kouango, sur les bancs de sable de l'Ouhangui, en janvier 1928, mais je ne me souviens pas d'en avoir vu sur le cours inférieur de cette rivière. Il doit y en exister cependant.

J'ai l'impression que ces Oies doivent pondre près des mares de la brousse et c'est peut-être pour cette raison qu'on les y trouve dispersées et par petits groupes, tandis qu'elles se rassemblent en bandes importantes sur les grandes rivières pendant la saison sèche. Je note à ce sujet que j'ai tué, en février 1931, un jeune de cette espèce qui volait d'ailleurs parfaitement et que je trouvai isolé, le matin de bonne heure, sur une flaque d'eau, dans une savane humide, près du confluent de la Ouaka et du Kosshio (nord d'Ippy, en compagnie d'une Aigrette garzette, de quatre ou cinq Canards siffleurs et à proximité d'un Céphalophe à flancs roux *Cephalopus capellatus* et de deux grands Samsons Waterbucks mâles (*Kobus defassa*), tout ce lot d'animaux paraissant faire bon ménage. Cette Oie est d'ordinaire très méfiante et aussi très dure à tuer, si elle n'est pas touchée au cou ou à la tête. Elle s'envole lourdement et à grand fracas.

Les auteurs de toutes les notes que je possède sur ce palmipède s'accordent pour déclarer que sa chair est coriace, grossière et indigeste. Je ne comprends pas, dans ces conditions, comment les filets rôtis des deux spécimens (dont l'un adulte) que je mangeai en brousse d'Ippy ont pu me paraître tellement succulents! Il est vrai que j'étais très affamé par la marche et que je n'avais pas d'autre viande à ma disposition.

Signalé au Tchad (Pécaud et Bannerman).

Charadriiformes

CHARADRIIDÉS

Hoplopterus spinosus (L.)

Pluvier armé

Banda: Bandjiakti Vigou.

J'ai vu plusieurs fois ce Pluvier tournoyer au dessus des plaines herbeuses près des rivières, en poussant ses cris désagréables, en particulier sur le Yangou, affluent de la Haute-Baïdou (Ippy), en décembre 1929. Il n'est pourtant pas très commun dans la Ouaka. J'en ai trouvé d'ordinaire

trois ou quatre ensemble. Le nom indigène de « Bandjakri » s'appliquant à l'Édienème africain et au Pluvier à tête noire qui fréquentent d'habitude des terrains plus secs et plus éloignés de l'eau, « Bandjakri vigou » signifie en somme « Le Pluvier d'eau ». Sous ces deux noms, les Bandas confondent plusieurs espèces.

Signalé au Tchad par Pécaud.

Sarcophorus tectus tectus (Bald.)

Pluvier à tête noire

Banda: Bandjakri.

Je n'ai tué qu'une fois un oiseau de cette espèce. Il y en avait trois ou quatre nageant sur la route d'autonobules Ippy-Bambari, en novembre 1929. Il peut se faire que, par la suite, j'en aie vu, mais, que de loin, je les ai confondus avec l'espèce suivante.

Africyr senegallus senegallus (L.)

Pluvier à caroncule

Banda: Bandpakri-vigou.

Je crois cette espèce assez fréquente. J'en ai obtenu un spécimen, sur un couple qui me laissa approcher sans trop de frayeur, dans les hautes herbes, près de la rivière Gosunbrou et de la piste Ippy-NDélé.

Tringa melanotaria (Gunn.)

Chevalier gris ou Chevalier aboyeur

Banda: Htanguélé.

J'ai tué deux de ces Chevaliers sur les bords d'une petite mare herbeuse dans les savanes humides du Haut-Koukourou, le 21 avril 1930. Ils étaient dans un vol d'une

douzaine environ, vermillant dans la vase. J'en ai vu à différentes reprises, toujours naturellement dans un habitat analogue. Partout où elle se rencontre, l'espèce semble assez commune, parfois même très nombreuse.

Tringa hypoleucos (L.)

Guignette vulgaire

Banda: Tambauguélé.

J'ai tué une Guignette isolée, le 1^{er} décembre 1930, presque sur la route Ippy-Bria, près d'un marigot à Marouettes et Jacanas. J'en ai vu assez souvent au bord des petites mares permanentes ou temporaires et des marigots coulant à découvert.

CURSUS

Pluvialis aegyptius (L.)

Pluvier égyptien ou Oiseau du Crocodile

Je ne sais si cet oiseau existe sur le Haut-Oubangui, mais je l'ai vu sur les hautes de sable du cours intérieur de la rivière, posé à côté de Crocodiles endormis au soleil, en février 1928.

BURHINUS

Burhinus senegalensis senegalensis (Swains)

Edicnème africain ou Ombis de terre

Banda: Bandjakri.

Le nom banda de cet oiseau indique bien, comme je l'ai fait remarquer à propos du Pluvier armé, que les indigènes ne considèrent pas cette espèce comme aquatique. Effectivement, elle n'est pas associée, dans ma mémoire, aux bords des rivières ou des mares, mais, au contraire, aux « lakris » ou petits plateaux rocheux de la Ouaka. C'est là

que j'ai rencontré assez souvent des bandes de quatre ou cinq de ces oiseaux stupides, quelquefois des couples. Ils m'ont paru préférer la course à l'envol et, de toute façon, ne s'éloignaient pas beaucoup de leurs endroits favoris. On pourrait les tuer très facilement, étant donné leur peu de sauvagerie, car ils se laissent approcher de très près.

ORTOLIDÉS

Neotis cafra Denhami (Child.)

Ortule de Denham ou Grande Outarde

Banda: Kodanvoro.

Je n'ai jamais trouvé cette Outarde en saison des pluies dans la Ouaka, mais par contre, elle y est commune en saison sèche. A cette époque de l'année, on la voit dès que les premiers feux de brousse ont commencé. Elle se pose même fort près des habitations. Il suffit qu'un terrain brûlé, suffisamment vaste, lui permette une récolte abondante d'insectes rôtis par les flammes. Il n'est pas rare d'en faire lever successivement plusieurs dans un périmètre restreint. Je les ai trouvées généralement par couples, et quelquefois par trois ou quatre et même plus dans des cas où que l'incendie est plus récent. Il m'est arrivé, en particulier dans la Haute-Ouaka, d'en rencontrer successivement, le 17 décembre 1930, sur un terrain brûlé de la veille, une quinzaine en l'espace de deux heures. Je ne pus en tirer qu'une de loin et je la manquai. Elle est très difficile à tirer, même à balle, car elle marche continuellement très vite, sait très bien courir pour se dissimuler et sa couleur se fond admirablement avec la brousse brûlée, mélangée de nuances fauves, de blanc et de noir. D'autre part, elle ne se laisse pas approcher le moins du monde, guettant toujours autour d'elle, et prend son vol assez facilement, bien qu'elle préfère courir, je crois. Une fois partie, elle ne va d'ordinaire pas très loin la première fois, mais serrée de près, elle disparaît pour longtemps.

En dehors de la brousse récemment brûlée, on trouve les Outardes de Denham dans la plupart des terrains nus,

petites savanes ou petits plateaux rocheux, sur ceux-ci de préférence. Elles y reviennent avec obstination et sur quelques-uns particulièrement favorable sans doute, je serais à peu près certain d'en trouver toujours une isolée ou un couple, en saison sèche. Par la grosse chaleur du milieu du jour, il m'est arrivé plus d'une fois de passer à côté d'Outardes endormies à quelques mètres d'une piste ou d'une route et qui, réveillées brusquement par le tapage des porteurs, s'envolaient lourdement à côté de moi, offrant une cible magnifique. Il peut très bien arriver qu'une Outarde de Denham, touchée aux ailes, même avec du gros plomb, ne s'en ressente guère car les plumes en sont dures, épaisses et glissantes. Mais, par contre, atteinte au cou, à la tête et surtout près du bréchet dénudé qui forme carène à l'avant du corps, elle ne va jamais bien loin.

Signalée au Tchad par Pécaud qui dit d'elle : « Médiocre gibier ». Je ne suis pas de cet avis. Des deux seules que j'ai jamais tuées, je donnai la première à mes porteurs, mais je me réservai un filet de la seconde, n'ayant pas d'autre viande. Je la trouvai littéralement succulente. Il est vrai que l'oiseau était, je crois, assez jeune. En tout cas, je me promets bien de ne plus négliger ce fin morceau, à l'occasion.

Lassotis melanogaster (Rüpp.)

Outarde à ventre noir

Banda. Vonavrou.

Cette Outarde, de taille moyenne, est encore plus sauvage et difficile à approcher que la précédente. Je l'ai rencontrée à peu près dans les mêmes endroits mais plus facilement en terrain un peu fourré et plus souvent à côté des villages. Elle est aussi moins commune dans la Ouaka que l'Outarde de Denham. Il est vrai que, si elle est plus facile à remarquer par suite de sa coloration, elle se dissimule aussi plus aisément en raison de sa taille réduite. Je n'ai jamais pu en abattre un seul exemplaire, mais elle est bien reconnaissable surtout au vol et les indigènes ne s'y trompent pas.

Eupodotis senegalensis (Vieill.)

Canepetière africaine ou Poule de l'haroun

Banda: Bukarapa.

Le seul spécimen que j'ai eu en mains de cette petite Outarde fut tué devant moi, le 22 mars 1928, par un pisteur indigène qui le transperça d'un coup de sagaie. C'était à Girmari, non loin de la piste Girmari Fort de l'ossel, sur un plateau herbeux avec forêt clairière. Les indigènes n'hésitèrent pas une seconde à lui donner son nom banda. Je suis assez étonné de ne l'avoir jamais plus rencontrée depuis dans la Ouaka et surtout du fait que les Linds d'Ippy m'ont toujours affirmé ne connaître ni ce nom ni cet oiseau. Il est vrai que « Bekarapa » est peut-être un mot spécial au dialecte Banda Dakpa de Girmari. Mais comme les conditions d'habitat semblables à celui où je vis pour la première fois cette Outarde se rencontrent dans tout le reste du bassin, je ne vois pas bien ce que peut expliquer sa rareté ou son absence. Je note que celle que je vis s'était levée une première fois de fort près et qu'elle alla se remiser à une centaine de mètres à peine, ce qui permit au pisteur de la rapprocher et de l'atteindre facilement avec son arme de jet.

Signalée au Tchad (Pécaud).

Ralliformes

RALLIDÉS

Limnocorax flavirostris (Swains.)

Marouette noire

Banda: Kittu katti-viri

Le nom indigène de cette espèce ne rend pas son cri tout particulier que l'on entend exactement aux mêmes endroits que celui du Jacana. [Peut-être d'ailleurs ne vise-t-il pas du tout à être une onomatopée.] Seulement, pendant que

le Jacana court sur les larges feuilles aquatiques, les Maronettes noires sont plus souvent vues en train de nager. Elles sont plus abondantes que les Jacanas, je pense, quoique confinées dans le même habitat.

Porphyrio madagascariensis (Lath.)

Poule sultane africaine

Banda: ?

Le 30 octobre 1930, étant à l'affût d'Hippopotames au bout de la rivière Ioaniba, non loin du petit village de Mbalu (nord d'Ippy) sur la piste Ippy-Noulé, j'ai aperçu à quatre reprises différentes une Poule sultane qui descendant le courant du petit cours d'eau (5 ou 6 mètres de large environ à cet endroit). Chaque fois, en débouchant à l'éclaircie où je me trouvais posté sur la berge, l'oiseau effrayé par ma présence, faisait demi-tour et remontait le fil de l'eau en battant des ailes, en faisant rejaillir des éclaboussures et, me semblait-il, avec des cris d'effroi. J'étais et je le suis aussi, surpris, ne comptant pas sur sa réaction qui se faisait à des intervalles de plus en plus éloignés et l'autre part l'oiseau ne servait de rien fin à pleins pour ne pas effrayer les Hippos. A la fin, intrigué, je remontai le long des berges et aperçus très vaguement à une cinquantaine de mètres en amont la forme de la Poule sultane dans l'enchevêtrement des racines d'un arbre de l'autre rive. Je guettais en vain, car finalement elle s'enfuit au vol en descendant la rivière sans que je pusse la tirer.

Il s'agissait sans aucun doute de *Porphyrio madagascariensis*, car il est certain, en effet, que l'oiseau avait de trop fortes dimensions pour appartenir à *Porphyrio alba* et la plaque frontale était du reste, comme le bec et les pattes, très nettement rouge vif. Il est fort possible que cette Poule sultane soit commune sinon sur les mares, tout au moins sur les cours d'eau de la Ouaka, car on a assez récemment l'occasion de rester longtemps sans bruit et sans mouvement aux endroits où elle peut se trouver, et elle paraît très sauvage.

Pécaud signale au Tchad *Porphyrocula Alleni*.

BALEARICIDÆ

Balearica pavonina pavonina (L.)

Cane couronnée de l'Ouest Africain ou Oiseau-Trompette

Banda: ?

Ce bel Echassier doit être extrêmement rare dans la Ouaka, car les indigènes ne l'ont jamais reconnu sur les différentes gravures que je leur ai présentées. Je ne pense pas qu'il se rencontre en saison sèche sur les bancs de sable du Haut ou du Bas-Oubangui. Je ne l'y ai, pour ma part, jamais vu. Ma seule rencontre avec lui a eu lieu le 21 avril 1930, dans les savanes humides du Haut-Koukourou (Maroubas, Ippy). J'en aperçus un individu très reconnaissable de loin au bout d'une petite mare, à proximité de bouquets d'arbres. Mais quand je cherchai à l'approcher, il s'envola aussitôt dans la direction du nord.

Signalé au Tchad par Pécaud, Oiseau protégé de façon partielle (1931).

JACANIDÆ

Actophilus africanus (Gmel.)

Jacana africain

Banda: Banda

Ce Jacana existe, je crois, sur toutes les petites mares permanentes de la Ouaka où il y a suffisamment de végétation aquatique pour l'abriter, ce qui ne signifie pas qu'il soit commun, car ce genre d'habitat est rare dans tout le bassin. J'ai vu cet oiseau seul ou par petits groupes de trois ou quatre au plus, menant d'ordinaire grand tapage (autant du moins que peut en mener un oiseau de sa taille) et sans cesse en mouvement sur ses pattes démesurées.

Ses habitudes et ses caractéristiques le décèlent immédiatement lorsqu'il est à découvert. Il fait également de petits vols d'une extrémité à l'autre des mares mais il m'a paru qu'il ne s'approchait pas volontiers des bords mêmes. Il existe aussi dans les marigots dont l'eau s'étale à découvert. Il est très gracieux malgré ses doigts encombrants, et très amusant à observer.

Galliformes

PHASIANIDÆ

Francolinus ieterorhynchus ieterorhynchus Heugl.

Francoïin de Heuglin, Francoïin ou Perdreau gris
 Perdrix grise d'Afrique

Banda: Dodoro

Bien que j'aie tué et même vu relativement peu de ces oiseaux, ils sont certainement parmi les plus communs du bassin de la Ouaka. Peut-être y en a-t-il davantage que de Pintades communes (*Numida galcata*) quoique celles-ci soient plus remarquées parce que plus visibles. Leur « rap-pel » caractéristique est entendu de préférence à proximité des plantations et des villages, mais il est également très fréquent dans certains coins de brousse. Je me souviens de maints endroits, soit en pleine jungle déserte, soit à côté des habitations, où j'étais littéralement assourdi soir et matin par le cri de ces Gallinacés se répondant d'un arbre à l'autre. Je ne les ai jamais vus perchés sur les hautes branches des grands arbres, mais toujours sur des arbustes bas, dissimulés presque toujours au milieu du feuillage où leurs teintes bigarrées leur permettent de se fondre admirablement. Je n'en ai jamais fait lever plus de deux ou trois au maximum sur le même arbre. Par contre, il n'est pas rare, en brousse, d'en faire partir six ou sept successivement, dans les hautes herbes, quelquefois en éventail, mais c'est moins fréquent. A terre, ils attendent presque toujours pour s'envoler qu'on leur mette littérale-ment le pied dessus et leur brusque départ, accompagné de cris aigus, est merveilleusement propre à faire sursauter ceux qui pistent les Rhinocéros ou les Buffles blessés dans les fourrés.

Il n'est certainement arrivé d'en apercevoir à d'assez grandes distances sur un sol nu ou nettoyé, par exemple dans de jeunes plantations de coton, mais leur chant reste cependant associé pour moi aux exaspérantes étendues d'herbe haute et épaisse de la saison des pluies, en parti-culier d'*Imperata* verte et jaune où le pied glisse, où la

main se déclare au tranchant des tiges coupantes, où la végétation dominant la tête du chasseur, ne permet aucune échappée sur l'horizon, aucune vue à plus d'une trentaine de mètres devant soi. Aussi, partout où il n'y a plus de vastes étendues de plantations, cette classe devient agaçante à la longue, sauf lorsqu'on a la chance de tomber sur un oiseau se détachant bien sur le ciel, mais c'est rare. Ils sont d'ordinaire fort difficiles à tuer au vol, disparaissent presque aussitôt derrière l'écran des feuillages. Pour ma part, je préfère de beaucoup, quand je chasse pour la cuisine, poursuivre des Pintades que des Francolins, d'autant que la chair de ceux-ci est généralement sèche et sans beaucoup de goût.

Chose curieuse, tous les spécimens de Francolins que j'ai abattus ne portaient un double éperon qu'à une patte seulement, l'autre n'en possédant qu'un. Je n'ai pas remarqué si c'était toujours la même qui était la mieux armée.

L'éclosion des œufs doit avoir lieu à la fin des pluies ou au début de la saison sèche et sans doute périclité beaucoup de jeunes dans les feux de brousse. Les indigènes n'apportèrent ainsi une fois, à Grimari, en mars 1929, sept Francolins de Heuglin, dont deux adultes et cinq jeunes déjà pourvus de la livrée d'adulte qui avaient été asphyxiés ensemble par la fumée. J'ai vu aussi plusieurs couvées de jeunes de la même taille en février 1930, dans le nord d'Ippy.

Signalé en Oubangui-Chari par Bannerman. Pécaud indique pour le Tchad *Francolinus bicalcaratus*. (Bec noir et jaune. Pattes noires?)

Francolinus squamatus squamatus Cassin

Francolin à pattes rouges, Francolin ou Perdreau rouge.

Banda: Dorondja

Cet oiseau n'est pas rare le moins du monde dans la Ouaka et sans doute même dans tout l'Oubangui central. Les indigènes le connaissent fort bien et son cri que l'on peut entendre le soir, au milieu de la nuit, et surtout le matin avant l'aube, leur sert d'horloge puisque, d'après ce que m'a rapporté le R. P. Hisdt, de la Mission Catholique de Bambari, les Bandas emploient l'expression « partir au

chant du Dorondja » pour indiquer qu'ils se lèveront avant le jour, tandis que se lever « à kékéréké » signifie se lever « au premier chant du Coq » par conséquent plus tard (1). J'ai entendu ce chant des centaines de fois, mais invariablement dans les galeries forestières et presque toujours en pleine brousse déserte. C'est dire que ce Francolin est rarement vu, tué plus rarement encore. Pour ma part, je ne l'ai jamais obtenu et c'est ce qui fait que je ne sais pas exactement si j'avais affaire, en l'entendant, au *Francolinus squamatus* ou au *Francolinus achantensis*. Je croirais plutôt que c'était bien le premier.

Une seule fois, en juillet 1929, à Bambari, j'ai vu à quelque distance de la route Bambari-Grimari, dans le terrain parsemé de grands arbres et de rochers qui venait d'être débroussaillé et nettoyé pour les plantations d'un village, une compagnie de trois à quatre Francolins un peu plus gros, me semblait-il, que des Francolins de Heuglin, de couleur générale sombre et à pattes nettement rouges. Ils s'envolèrent lourdement tous ensemble en rasant le sol à peu de distance et disparurent dans la brousse voisine. Les indigènes présents ne prononcèrent pas le nom de « Dorondja » mais ne dirent que ce n'étaient pas des « Dororo ».

Pécaud signale au Tchad « *Francolinus achantensis* » avec doute : pattes et mandibule inférieure rouge corail, dit-il. Il me semble plus probable qu'il s'agit de *Francolinus Clappertoni*.

Ptilopachus petrosus Butleri Sel. et Praed.

Poule de rochers

Banda: Vonatchetta.

J'ai longtemps cru cet oiseau très rare et localisé. Je n'étais même pas sûr qu'il existât dans le sud et le

(1) J'ai trouvé cette observation confirmée dans le livre de J. Maigret *Afrique équatoriale française*, Paris 1931, p. 57. Je crois devoir ajouter que le chapitre de cet ouvrage consacré à la faune, à côté de récits, d'impressions, de réflexions et d'observations parfois si exactes et vécues, contient de nombreuses et graves erreurs de détermination et de nomenclature zoologiques. L'auteur n'a d'ailleurs nullement prétendu faire œuvre scientifique.

centre de la Ouaka, car je ne l'y avais jamais vu. J'aperçus les premiers, avec leur allure si particulière, en poursuivant une Antilope roanne (*Hippotragus equinus*, blessée, dans les bois du Haut Koukourou, en avril 1931). Je ne pouvais tirer les oiseaux à cause du gibier plus important que je pistais, mais cela me permit du moins d'apprendre leur nom indigène. Les Poules de rochers se laissent approcher de très près ce jour-là et prirent leur vol l'une après l'autre, comme des balles élastiques, avec leur curieux petit cri.

Une fois leur nom connu, je constatai avec quelque étonnement, en rentrant au poste, que j'en avais deux compagnes très proches voisines de ma maison. Mais comme elles étaient rendues beaucoup plus méfiantes qu'en haute brousse par la présence continue des hommes, je ne pus les voir une seule fois et dus me contenter d'enregistrer leur « rappel » curieux que les Bandas essayent de rendre (assez mal à mon avis) par le nom qu'ils leur ont donné, prononcé très vite d'une certaine manière, en appuyant sur « voua » et en faisant ensuite claquer rapidement les les deux syllabes « tche-tta ». Depuis ce moment-là, j'ai entendu ou vu bien souvent des Poules de rochers, quoique j'aie rarement eu l'occasion de les tirer, à mon regret, car elles sont un excellent gibier et n'ont pas usurpé leur réputation.

Elles n'existent pas en n'importe quel coin de la brousse ; mais partout où il y a quelque arête de rochers un peu proéminente à travers les herbes, avec quelques abris et cavités, et même sur la plupart des petits plateaux rocheux (« lakris » des indigènes) pourvu qu'ils soient assez étendus, on est à peu près certain d'en trouver une petite bande pouvant monter à huit ou dix individus, mais pas davantage. On est beaucoup moins sûr d'en tuer une ou deux pour son repas, par contre, car si elles se laissent en général assez bien approcher, elles sont extrêmement lestes et savent merveilleusement profiter de tous les abris, ne s'envolant d'ailleurs pas volontiers. En somme, elles sont très couramment répandues dans la brousse de la Ouaka, partout où elles peuvent trouver leur habitat favori. Leur sifflement s'entend surtout le matin de bonne heure et le soir, un peu avant le coucher du soleil. Entre ces deux

moments de la journée, il ne me semble pas qu'elles se déplacent volontiers.

J'en ai vu quelquefois perchées sur des arbustes (d'une à cinq ou six mètres, et à la hauteur de ma tête), mais beaucoup plus souvent se fauflant à terre entre les rochers, les buissons et les herbes.

Le nom français qu'on leur donne communément ne paraît admirablement leur convenir quant à l'allure générale et quant à l'habitat, ce qui est loin d'être le cas pour beaucoup d'autres oiseaux d'Afrique.

Signalé au Tchad par Pécaud, en Oubangui-Chari, par Bannerman.

Numida galeata Strassen Reichw.

Pintade commune de l'Oubangui-Chari ou Pintade à casque

Binda. Koumba.

C'est certainement, avec les Milans noirs et les Pigeons verts, un des oiseaux d'Afrique que les débutants ont le plus de chances d'apercevoir tout d'abord, un de ceux que tous les coloniaux connaissent, même s'ils n'ont jamais mis les pieds en brousse. Il ne m'est jamais arrivé de rencontrer les Pintades en bandes de cent et plus. J'ai pourtant fréquenté aux mêmes saisons les mêmes endroits où certains Européens prétendaient en avoir vu ces grosses quantités. Peut-être cela tient-il au fait que je me suis donné la peine de les compter ou tout au moins d'essayer. En fait, je n'en ai jamais aperçu plus d'une soixantaine ensemble au maximum, ce qui est déjà beau. Ce chiffre représente probablement l'agglomération d'une demi-douzaine de compagnes ou familles à la fin de la saison sèche ou au début de la saison des pluies. Mais probablement peut-on en voir davantage réunies ensemble dans la colonne du Tchad. De même, bien que j'aie trouvé des Pintades un peu partout dans la Ouaka, je ne les y ai vues très abondantes nulle part. Généralement, chaque compagnie se cantonne dans un périmètre assez restreint d'où elle ne sort pas volontiers. Je crois toutefois qu'elles manifestent une tendance à se rapprocher des cultures, en mai-juin, au début des plantations, dont elles dévorent les

graines. Ceci est surtout vrai pour le coton qui les attire particulièrement. La culture en est pourtant toute nouvelle en Oubangui, mais cela n'empêche pas ces Gallinacés d'en raffoler. Si les noirs mettaient autant de passion à planter que les Pintades à déterrer, la brousse ferait bientôt place partout aux champs cultivés!

Les naissances de Pintadeaux doivent, je crois, être écartonnées entre novembre et décembre, et dans la Ouaka, les jeunes commencent à voler en janvier. En février, les compagnies composées de très jeunes oiseaux et de leurs parents sont faciles à détruire, car elles ne s'envolent ni loin, ni vite. Je m'en suis trouvé fort aise à deux reprises différentes, en février 1931 où, par leur imprévoyance, mes porteurs risquaient fort de manquer de nourriture. A défaut de gros gibier que je ne pus leur procurer pendant plusieurs jours, je les ravitaillai en « Pintadons », misérablement massacrés sur leurs percheroirs, d'une façon tout-à-fait indigne d'un sportsman, je l'avoue.

Que ce soit près des villages ou dans la jungle, les Pintades ont ceci de caractéristique, c'est qu'elles se tiennent toujours à proximité d'une galerie forestière ou d'un large cours d'eau, si la galerie forestière n'existe pas. Je ne sais si je les en ai jamais trouvées éloignées de plus de 500 mètres. C'est leur refuge assuré en cas d'attaque et c'est sur les branches des arbres qu'elles passent la moitié de la journée et de la nuit. Elles paraissent assez stupides, mais le sont peut-être moins qu'on le croirait. En tout cas, elles profitent des leçons de l'expérience, les jeunes étant beaucoup plus faciles à tuer que les vieilles et celles qui sont très chassées connaissant un certain nombre de stratagèmes. Le plus simple et le plus familier consiste à traverser d'un vol une galerie forestière ou mieux une rivière assez large et à laisser le chasseur tout déconfit.

Au moment de l'accouplement, en avril-mai, je les ai vues se livrer, semblent-ils, à des combats simulés, à des courses rapides en cercle à terre, l'une poursuivant l'autre, le tout gardant un caractère de jeu malheureusement trop souvent troublé pour elles par le coup de feu ou la flèche. Un chien aboyant au pied de l'arbre où elles sont perchées les hypnotise et elles oublient le chasseur, mais au premier coup de feu l'enchantement est vite rompu.

La Pintade est heureusement assez prolifique car son poids, la saveur de sa chair, surtout quand elle est jeune, la facilité relative de la voir et de l'approcher la fait rechercher par plus d'un chasseur à quatre ou deux pattes. Je ne connais pour ainsi dire pas les modes de piégeage indigène, mais je suis sûr qu'il doit en exister de très fructueux pour ce Gallinacé et c'est peut-être ce qui explique, à mon avis, qu'elle ne soit nulle part très abondante, quoique cependant pas rare. En pleine brousse, les petits félins se chargent sans doute d'en diminuer le nombre et peut-être même la Panthère ne la dédaigne-t-elle pas à l'occasion.

Autour des postes importants, il est presque impossible d'en trouver dans un rayon plus ou moins étendu, car aux armes primitives des noirs se joignent les fusils de chasse que leurs propriétaires européens confient à leurs « chasseurs » indigènes. Ceux-ci tuent le plus possible, tâchant d'abattre « au posé » plusieurs oiseaux ensemble et ils y arrivent facilement, étant donné les mœurs grégaires et casanières de la Pintade et la facilité de connaître les endroits préférés par une compagnie. Aussi faut-il faire des kilomètres loin d'un centre comme Bambari, par exemple, pour apercevoir (de loin!) deux ou trois Pintades qui, sachant de quoi il retourne, s'éclipsent sans pouvoir être tirées. Dans ces moments-là, « l'Afrique sauvage », pays où l'on vit de sa chasse, paradis du gros gibier, refuge de la préhistoire, perd beaucoup de son attrait pour le novice.

Je citerai encore, comme un cas de destruction particulièrement typique, celui que j'ai observé à Ippy. En 1909, début de 1911, les plantations et la brousse autour du poste recélaient un bon nombre de compagnies de Pintades que, personnellement, je ne chassais jamais. Un autre blanc, missionnaire baptiste américain, devait en tuer quelques unes de temps à autre. Le chef Yetomane, possesseur d'un Hammerless, tirait quand il avait des cartouches « ad hoc », c'est-à-dire fort rarement. À part les coups de feu occasionnels de quelques Européens de passage, les Pintades ne pouvaient donc guère avoir à se plaindre que de leurs ennemis naturels, les petits Carnivores, et des pièges indigènes. En janvier 1931, commença, à 9 kilomètres du poste, sur la route Ippy-Bria, l'installation d'une mission de prospection, avec une demi-douzaine d'Européens en

permanence pendant quelques jours. Chaque Européen est un faucon et un classeur indigène. Les innocentes Pintades furent vite décimées.

Dans les premiers jours de mars 1931, il était devenu impossible de découvrir une seule Pintade dans un rayon de 10 kilomètres autour du poste. Les Européens s'aperçurent alors qu'ils avaient été un peu trop généreux en cartouches pour l'avenir de leur ravitaillement futur... Ce n'est malheureusement pas là un cas isolé.

Les jeunes Pintadeaux paraissent assez délicats. On voit souvent un grand nombre de Pintades parquées dans les villages Bandas. Les indigènes disent qu'ils bouchent le conduit auditif de leurs prisonnières avec un enduit spécial pour les empêcher de s'enfuir en entendant le rappel de leurs congénères sauvages, celles-ci passant parfois fort près des habitations.

J'ai vu une seule fois une Pintade à demi-blanche dans une région de l'extrême ouest de la sous-préfecture de Haute-Goumbrou (subdivision d'Ippy), loin de tout village. Je ne pus la tirer.

Je ne sais quelle est au juste la sous-espèce que l'on rencontre dans la colonne du Tchad. Pacaud dit : « *Numida meleagris* ».

Guttera Edouardi (Pullasi?) Stone

Pintade happée de l'Ouest africain ou Pintade bleue

Banda: Koumba-n-gou

Cette Pintade, dont le nom indigène signifie littéralement « Pintade d'eau » (par quoi les Bandas semblent avoir voulu marquer son habitat exclusivement borné à l'intérieur des galeries forestières et le peu de chances que l'on a de la rencontrer en dehors) doit être excessivement rare dans la Ouaka. A Grumari, les indigènes m'ont dit ne pas la connaître. Je n'en ai jamais entendu parler ni à Bambari, ni à Kouango et je connais trop peu les Moroubas pour dire si elle y existe ou non ; à Ippy, que j'ai parcouru bien des fois en tous sens, je ne connais qu'un seul point où on puisse la rencontrer. Ce sont, au sud-est de la subdivision, près de la nouvelle route Ippy-Hyssa Banda, les galeries forestières des affluents de la Haute B. l. l. l. l.

particulier près du village du chef Blio. Je ne sais combien il en existe de compagnies exactement. Il m'avait d'abord été dit par les indigènes qu'on ne les apercevait qu'à une certaine période de l'année, à l'époque de maturité de certains fruits le fruit dont ces oiseaux filaient. Malheureusement, il paraît que ces fruits n'étaient jamais mûrs, toutes les fois que je repassais dans la région. Désespérant, d'ailleurs, de peut-être saisir et vu les difficultés de la tâche dans les épais forêts humides, je finis par renoncer à tout espoir de chasser jamais la Pintade bleue, tout au moins à Ippy. Cependant, entre deux de ces tournées dans cette région, le caporal indigène de la garde régionale Poulmalé qui connaissait le désir que j'avais de me procurer un exemplaire de ces beaux Gallinacés et qui commandait les travaux de la route en construction, eut la bonne fortune d'entrer en possession d'un jeune spécimen. Celui-ci, qui ne volait encore pas très bien, avait été rejoint à la course par les travailleurs qui le lui donnèrent et l'oiseau me fut aussitôt expédié le 11 mai 1930 par M. Milhoret. Malheureusement, il y avait 120 kilomètres depuis l'endroit de la capture jusqu'au poste d'où je me trouvais d'ailleurs absent, en tournée dans le nord. La jeune Pintade ne tarda pas à décéder et je ne trouvai que des plumes et une carcasse en mauvais état lorsque je fus de retour à Ippy. Ces restes me permirent cependant de constater que je ne m'étais pas trompé en supposant que « Koumba-ngou » était bien le nom banda de la *Guttera Edouardi* (Pallasi?).

Les indigènes m'ont dit que cette Pintade, extrêmement sauvage n'était que rarement trouvée dans les plaines comme l'espèce bleue. Comme ils la connaissent fort bien, je ne doute pas qu'elle soit absente de tout le reste du territoire de la subdivision puisque je ne l'y ai jamais rencontrée et qu'ils m'ont affirmé qu'elle ne se trouvait pas ailleurs que dans la Haute Baldou. Il est remarquable de constater que ces zones forestières où cette espèce habite, sont précisément aussi à Ippy le seul endroit où l'on puisse trouver le Sanglier noir de forêt *Hylocharus Meinertzhageni* que je n'ai pas davantage réussi à apercevoir, mort ou vivant, du reste.

Il y avait deux ou trois de ces Pintades captives chez le chef Guiona de Bria, sur la route Bria-Alindao. Peut-être

est-elle plus abondante dans le bassin de la Kotto qu'elle l'est à l'est celui de la Ouaka?

Columbiformes

TRICONTES

Vinago calva calva (Temm. et Knip.)

Pigeon vert

Banda : Ogoro.

Ce Pigeon n'est pas aussi commun que la plupart des Tourterelles. Mais ses vives couleurs, son chant caractéristique l'imposent davantage à l'attention et il est bien connu de tous les coloniaux. En parlant de sa coloration brillante, j'entends quand on l'a en mains, car elle se ternit lorsqu'elle vole en air avec le feuillage des arbres où il est perché. Son chant est beaucoup plus que celui des autres Pigeons africains. Mais son chant permet de reconnaître sa présence. Il y en a un peu partout dans la Ouaka, aussi bien près des rivières qu'en pleine brousse et en toutes saisons. Il se dit le préférer les palmiers pour s'y percher. On l'y trouve par vols de cinq à douze environ, quelquefois davantage. Ils s'envolent souvent bruyamment l'un après l'autre, rarement tous à la fois. L'un d'eux que je tuai en août 1900, avait le jabot tellement gonflé de graines que les petits fruits verts qui passa échappèrent au contenu dès que j'eus l'oiseau en mains.

C'est un fin gibier quand il est bien préparé, ce dont ne sont pas capables tous les cuisiniers indigènes.

Signalé au Tchad par Pécaud.

TURTURIDÉS

Streptopelia (decupiens Shelleyi?) (Salvad.)

(Grande Tourterelle à collier)

Banda : S'oua.

A vrai dire, je ne suis pas absolument certain de l'identification de cette espèce que j'ai longtemps confondue avec la suivante, confirmé dans mon erreur par les interventions

cont nuelles de noms que font les Bandas quant aux diverses espèces de Tourterelles. C'est le chef Yetomane qui me montra le premier la différence entre le « Sioua » et le « Bakoudouba » ou « Golokoto ». En puis des caractères du plumage qui ne sont pas les mêmes, les dimensions de la première sont nettement plus grandes. D'autre part, le « Sioua » m'a paru plus sauvage, affectionnant davantage les galeries forestières et vivant par couples ou par petits vols. Je n'en ai jamais tué près de mon habitation à Ippy. Je suis malheureusement, par suite de mon imprévoyance, obligé de l'identifier avec le seul secours d'un dessin un peu sommaire. Il m'est toutefois impossible de trouver une autre Tourterelle dont la description s'en rapproche davantage que « *Streptopelia decipiens Shelley* ».

Streptopelia vmaacea vinacea (Gmel.)
Tourterelle vineuse.

Banda: Bukoudouba ou Golokoto.

Streptopelia senegalensis senegalensis (L.)
Tourterelle maillée ou Tourterelle rieuse.

Banda: Ibilngo.

Ces deux espèces abondent dans la Ouaka. Ce sont peut-être quelques-uns des oiseaux numériquement les plus communs que l'on y rencontre. Elles paraissent vivre en excellente intelligence et les vols sont continuellement mélangés, surtout pour chercher leur nourriture. J'en ai souvent tué plusieurs des deux espèces du même coup de fusil. On les trouve aussi bien en pleine brousse que dans les champs cultivés ou près des habitations. Toutefois peut-être ont-elles un faible pour le voisinage de l'homme où elles trouvent si facilement une subsistance. Peut être aussi rencontre-t-on plutôt la Tourterelle vineuse en brousse et la Tourterelle maillée près des habitations, ainsi que le dit G. L. Bates; mais je n'en suis nullement persuadé, du moins en ce qui concerne la Ouaka.

J'en avais continuéient des vols de vingt à cinquante posés autour de mon habitation à Ippy, ou perchés sur les

touts de chaume ou les arbres environnants. Un coup de fusil tiré (rarement d'ailleurs) au milieu des bandes ne les faisait pas fuir pour longtemps. Cette familiarité est très amusante et peut être facilement respectée, car la chair de ces oiseaux ne vaut pas grand chose. Elle est d'habitude fort coriace.

Leur chant est imité par les noms indigènes. Il devient presque un élément de paysage, si j'ose dire, et l'un des bruits les plus caractéristiques de l'Afrique entière. C'est la remarque faite par Bruneau de Laborie (1) qui le confondait, à ce moment-là, avec celui des Pigeons verts, comme je le lui ai fait remarquer à Ippy en novembre 1929. Il est assez curieux de constater qu'à Ippy ces Tourterelles choisissaient la pleine chaleur de midi et de la sieste pour s'abattre en nombre autour de ma véranda, profitant de la tranquillité ambiante pour se nourrir en toute sécurité. Plusieurs, entrées sous les balustrades, furent capturées vivantes par mes boys car elles ne retrouvaient plus la sortie, se leurtant aux stores, au plafond et aux murs de la case. Elles étaient moins nombreuses le matin de bonne heure et s'éclipsaient environ une heure avant le coucher du soleil. Je pense qu'elles nichaient dans les manguiers et autres arbres environnants. Je dois faire remarquer que si le nom de « Bakondouba » ou de « Golokoto » est facile à prononcer par tous ceux qui ont entendu roucouler ces Tourterelles, il n'en est pas tout à fait de même de « I-bilingo ». « I » doit être très nettement détaché et accentué. Les Lindas s'amusaient fort de me l'entendre prononcer à leur manière.

Signalées au Tchad par Pécaud.

Turtur afer afer (L.)

Tourterelle émeraude ou Tourterelle à taches bleues

Banda: Mbongo.

Par contre, j'ai rarement rencontré cette Tourterelle auprès des habitations, mais presque toujours dans les galeries forestières ou à proximité. Je l'ai trouvée assez sauvage

1) Du Cameroun au Caire. Paris, 1924, page 57.

et pas toujours facile à approcher. Il n'est toutefois pas malaisé de s'en procurer des exemplaires. Peut-être est-elle aussi commune que les autres Tourtelles, mais sa coloration, son habitat et ses mœurs la rendent moins facile à remarquer. Je ne me souviens pas d'en avoir vu plus de trois ou quatre ensemble, plus souvent en couple. La chair n'est pas meilleure que celle des espèces précédentes.

Signalée au Tchad (Pécaud).

Accipitriformes

LES VAUTOURS

Pseudogyps africanus (Salvad.)

Vautour à dos blanc

Banda: Dokpala.

Il ne m'est pas facile de dire exactement combien de fois j'ai rencontré cette espèce dans la Ouaka, car j'ai parfaitement pu la confondre avec d'autres Vautours, mais je suis sûr, par contre, de ne pas l'avoir vue ailleurs que dans le nord du bassin, où elle apparaît à ma mémoire comme associée aux vastes savanes herbeuses, semées de bouquets de grands arbres, le pays favori du gros gibier. C'est là que j'en ai trouvé, principalement au pied du *Kaï-Gol-Ka*, vers les sources du Yanga, par vols de 10 à 20, perchés ou à terre. Je n'en ai tué que deux spécimens en mars 1930, et en février 1931. Le premier, blessé à la cuisse et à la poitrine, s'envola mais ne put réussir à se maintenir sur un arbre et dû se poser sur le sol. Me voyant approcher pour l'achever, il me fit bravement face et se lança vers moi, les ailes battantes, le bec dardé, en sautant lourdement dans l'herbe. Le second que j'approchai à la faveur des fourrés des bords du Yanga était perché au sommet d'un jeune palmier rônier où il paraissait très agité, au milieu des palmes balancées par le vent, ne laissant dépasser que sa tête et son cou. Touché à cet endroit vital, il culbuta dans les roseaux. Ces Vautours que, bien entendu, je ne tirai que dans un but d'identification scientifique,

m'ont paru avoir la vie très dure, surtout le premier. Je ne sais qui mangea celui-ci. Quant au second, un seul indigène sur plus de quarante que j'avais avec moi, fut volontaire pour s'en nourrir.

En dehors des autres oiseaux de cette espèce que j'ai pu voir sans les identifier sûrement, j'en ai trouvé un, mort, qui avait été placé comme appât en pleine brousse, dans un piège assommoir pour les Hyènes tachetées (*Crocuta crocuta*) par un vieux sorcier, vagabond de brousse. Un Vautour comme appât pour les Hyènes, cela semblait tout désigné en effet. Mais, à en juger par l'état à demi mollifié du rapace, il y avait bien longtemps qu'il attendait la venue problématique d'une rôdeuse affamée.

S'igné au Tchad (Bannerman). Oiseau protégé de façon absolue.

Necrosyrtes monachus monachus (Temm.)

Charognard, Néophron moine ou Vautour à capuchon

Banda: Dekkombala.

J'ai vu cet oiseau assez souvent dans tout le nord de la Ouaka jusqu'aux villages de Mudongué et de Djiaclé, sur la piste Ippy-N'Délé, qu'il paraissait être la limite méridionale de son habitat. Plusieurs y étaient perchés à proximité des cases, quelquefois fort près. Je les y ai plusieurs fois retrouvés à deux ou trois mois d'intervalle, mais ce sont les seules agglomérations humaines où j'en ai aperçu en Oubangui-Chari. Ils étaient cinq ou six un peu dispersés. Les indigènes les accusaient de manger les poulets, mais je n'ai pu vérifier le fait. Ces Vautours m'ont paru beaucoup plus communs et plus hardis que les précédents. Dans les « territoires de chasse », ils apparaissaient presque toujours, sinon aussitôt après la chute d'une grosse pièce, du moins dès que la viande commençait à sécher sur les feux et que les indigènes nettoyaient les os ou étalaient au soleil des lambeaux de peau, le tout répandant une agréable odeur, agréable du moins pour les Vautours. Toutefois, je ne crois pas en avoir jamais vu les grandes quantités filmées parfois sur une carcasse dans l'Est africain, tout au plus de 30 ou 40 ensemble, quelques-uns des

isolés ou des couples. Malgré leur peu de méfiance, ils savent conserver leurs distances, surtout en brousse et après un coup de feu. Je les ai rarement aperçus sur des reliefs d'animaux à côté de mon camp, mais ils devaient certainement en profiter après notre départ.

En somme, bien qu'ils existent un peu partout dans la grande brousse du nord de la Ouaka et par conséquent très au sud de la limite de la mouche tsé tsé, ils ne trouvent peut-être pas toujours à se nourrir facilement, car les l'ors qui pourraient leur laisser des restes sont rares actuellement dans la Ouaka et, d'un autre côté, il y a beaucoup plus de terrain plus ou moins boisé que largement découvert dans ces régions, ce qui ne leur est guère avantageux. J'ai été assez frappé du fait qu'ayant été obligé de laisser, en février 1931, le corps d'une Antilope bubale à découvert et sans aucun abri dans les savanes du Haut-Koukourou, de six heures du soir à neuf heures du matin, la bête n'avait été touchée par aucun Rapace. Il est vrai que, n'ayant pas été ouverte, il ne s'en émanait pas d'odeur, mais en tous cas, elle était parfaitement visible pour des Vautours et j'en avais vu dans la région, trois jours auparavant.

Protégé de façon absolue.

Signalé au Tchad par Bannerman. Pécaud y indique la sous-espèce *pileatus*.

Neophron percnopterus percnopterus (L.)

Neophron blanc

Banda: Malo

Il y a certainement dans la Ouaka un Rapace appelé « Malo » en Banda (et qu'il ne faut pas confondre avec le *Bycanistes Sharpii Sharpii* ou Malo), mais je ne suis pas absolument certain qu'il s'agisse du *Neophron percnopterus*. Cependant, le fait qu'en apercevant de loin certain Rapace de taille moyenne, de couleur blanche avec une bordure noire à l'extrémité des ailes, les Bandas s'écriaient toujours « Malo », tend à me persuader qu'il s'agit bien de ce Néophron car l'indigène distingue parfaitement le *Gypohierax angolensis*, « Gonalou », avec lequel il pourrait le

confondre. Au reste, les endroits où je crois avoir aperçu le Néophron blanc ne ressemblaient pas à l'habitat ordinaire du Vautour pêcheur. A deux reprises et à plusieurs mois de distance, j'en ai vu un couple volant au dessus de la galerie forestière d'un petit sous affluent de la Baka sur la piste qui relie la route Ippy-Hyss-Banda et la route Ippy Bria. Une autre fois, dans la savane du Kaga Goloko, le 20 février 1931, l'un d'eux est passé à 60 mètres environ au dessus de ma tête. Malheureusement, absorbé par l'approche d'un troupeau de Kobs, je n'ai pas enregistré d'une façon suffisamment nette tous les détails du plumage de l'oiseau qui se présentait si bien. Une demi-douzaine de fois à peu près, j'ai encore rencontré la même espèce.

Signalé au Tchad par Pécaud et, avec doute, par Bannerman, d'après Herr Grote et le Duc de Mecklembourg.

La chasse de tous les Vautours est interdite en A. E. F.

SERPENTARIIDES

Sagittarius serpentarius gambiensis (Scop.)

Grand Serpenteau ou Oiseau-secrétaire

Banda: Yanou-Kpalia?

J'ai vu deux fois seulement ce rare oiseau, les deux fois dans le nord d'Ippy et dans des savanes parsemées de Lumides, en saison sèche. La première, au pied du Kaga-Goloko, non loin de la rivière Yanga, à proximité d'un couple de grands Calaos (*Buccorvus abyssinicus*), d'une Antilope bubale (*Alcelaphus leleu*) et d'un troupeau de Kobs (*Adenota kob*) (1), en mars 1930; la seconde sur le Haut-Koukourou, en février 1931, dans l'habitat d'Elands de Derby, Kobs et Bubales. Les premiers oiseaux (il y en avait un couple), j'ai vu partir ensemble et ensemble, à l'envol, devant moi, de leur démarche caractéristique, ne tardèrent pas à disparaître dans les herbes dès que je fis mine

(1) Presque au même endroit où j'avais vu en janvier de la même année un Ibis sacré (voir plus haut), ces deux espèces étaient probablement attirées par la présence de reptiles bien que je n'aie pas vu un seul exemplaire de ceux-ci pendant mes différents séjours dans cette région.

d'approcher. Ils ne me parurent pas se poser très loin, mais je ne les revis plus toutefois les jours suivants. Le second, un isolé, agit d'abord de même, puis s'envola quand je le retrouvai quelques instants plus tard. Ils me parurent tous trois en action de chasse ou tout au moins à la recherche de leur nourriture.

Dans le premier cas, mes hommes déclarèrent ne connaître ni l'oiseau, ni son nom indigène. A la seconde rencontre, mon pisteur Linda Ouapoumendi me dit qu'il s'agissait d'un « Yanou-Kpalia », c'est-à-dire littéralement de « l'oiseau Kpalia » ou du « Kpalia » (Kpalia étant le nom banda du Céphalopie jaune ou couronné, *Sylvicapra Grimmi*). Je ne pus arriver à savoir, d'abord, si c'était bien le vrai nom de l'oiseau, en second lieu, pourquoi il lui avait été donné par suite d'une analogie dans la couleur ou la démarche (?) ou, comme le prétendait mon pisteur, parce qu'il faisait sa nourriture préférée de la petite Antilope en question. Ceci me paraît peu vraisemblable, d'autant plus que nous avions découvert le même jour le squelette fraîchement dépecé d'un de ces Céphalopies sur lequel était posé un grand Rapace qui s'envola devant nous et que je ne pus malheureusement pas identifier. Je ne crois pas que ce fut un Vautour. En tout cas, l'oiseau surpris devait être rendu responsable du meurtre de l'Antilope plutôt que le Serpentaire rencontré un peu plus tard. D'autre part, le vol de celui-ci ne me paraît pas assez rapide pour lui permettre de surprendre ou de poursuivre un petit mammifère aussi agile que le *Sylvicapra Grimmi*.

Signalé au Tchad (Pécard et Baumeiman). Protégé de façon absolue en A. E. F.

(4 suite.)

L'ŒISEUL

PI. V

Revue Ornithologique et Océanographique



GOLANDES BOUGUESIÈRES, TRIDACTYLES ET FULMARS
(et de la Côte)

NOTES DU SPITZBERG

par Georges OLIVIER

N'ayant passé que fort peu de temps au Spitzberg, nous n'avons nullement la prétention d'apporter une contribution valable à l'étude de l'avifaune de cette région, mais simplement de donner en passant quelques notes sur l'état des espèces qu'on y peut rencontrer au cours d'une croisière.

Avant de le faire, il convient de donner les quelques renseignements d'ordre général qui suivent :

1° Nous n'avons visité que la côte ouest de la terre du nord-ouest.

2° Pendant notre séjour, le temps a été constamment calme, mais avec des jours brumeux et quelques chutes de pluie ou de neige.

3° La pression barométrique a oscillé entre 74,42 et 75,75; durant la même période le thermomètre marqua 9°,4 comme maximum et 2°,2 comme minimum (à bord).

4° La direction des vents fut très variable avec prédominance toutefois de N. N.-O.; leurs vitesses furent ou faibles ou moyennes.

5° La limite de la banquise se trouvant être cette année plus au sud qu'à l'ordinaire, le point le plus septentrional que nous ayons atteint fut 79°,59 lat. N., ce qui équivaut sensiblement au N. de l'île d'Amsterdam.

6° La durée totale de notre séjour au Spitzberg même ou devant ses côtes fut d'une semaine environ (4-9 août).

Avant notre voyage, nous avons mis à profit la contribution à la connaissance des oiseaux du Spitzberg que constituent les trois échantillons suivants parus dans l'*Ibis*.

1° « The Birds of Spitzbergen and Bear Island », by the Rev. F. C. R. Jourdain. (*Ibis* 1922, p. 159-179.)



Baie du Roi (vue générale)



Etang au fond de la baie de l'Avent
Au premier plan: Aigrettes de *Eriophorum vaginatum*.

2° « Notes from Spitzbergen 1923 », by T. G. Longstaff (*The Ibis* 1924, p. 480-495).

3° « Further notes of Spitzbergen » by Francis A. Montague (*The Ibis* 1925, p. 136-151).

En outre, M. J. A. Hutton, de Manchester, qui pour la quatrième fois accomplissait cette croisière, a facilité nos observations en nous donnant des renseignements très précis sur ce qu'il avait préalablement vu. Le capitaine Fjeldstad, commandant le *Prins Olaf* et le capitaine Naess — de Trondjem tous deux — l'un et l'autre très bons observateurs et très familiarisés avec cette région, nous ont également fourni de très utiles indications. A tous trois nous renouvelons encore ici nos remerciements.

Fulmarus glacialis glacialis L. Le Faucon Glacé

Espèce très généralement répandue, aussi bien dans le fond des baies à l'intérieur des terres, que sur les côtes; à



Baie de la Madeleine: Fulmars

plusieurs reprises, nous en avons observé à de très grandes hauteurs, survolant des glaciers ou des sommets assez élevés.

Les individus clairs sont bien plus rares au nord (baie de la Madeleine et baie du Roi) qu'au sud (cap sud et parages de l'Île aux Ours).

Alle alle alle (L.). — Le Mergule nain.

Oiseau très commun; en certains endroits, tels la baie de la Madeleine et la baie de la Croix, on en voyait des bandes très nombreuses passer sans discontinuer, tandis qu'on pouvait en observer un grand nombre nageant et plongeant.

Avec le Fulmar et le Mergule nain, nous avons les deux espèces de beaucoup les plus répandues de la côte ouest.

Uria lomvia lomvia (L.) — Le cormorant lemming.

Nous avons observé cette espèce tout le long de la côte ouest, du cap sud à l'Île d'Amsterdam. Pour une raison inexpliquée, nous n'avons vu que peu de jeunes oiseaux de cette espèce au Spitzberg, alors que devant l'Île aux Ours et plus au sud, nous en avons rencontré en très grand nombre. Le Guillemot de Brunnich est l'espèce la plus répandue, après les deux précédentes, sur la côte ouest.

Uria grylle mandtii (Lichtenstein) — Le Guillemot de Mandt.

Rencontré partout, aussi bien en mer libre que dans le golfe des fjords. Avec le Gicé sud bouglacière, c'est le seul oiseau que nous ayons observé, se laissant dériver sur les glaces flottantes.

Fratercula arctica naumanni (Norton). — Le Macareux.

Espèce très inégalement répartie; observée en petit nombre le long de la côte entre le 76°30 et 79°59, elle était absente des baies de la Madeleine et du Roi. A la baie de la Croix, nous en avons observé une cinquantaine

d'individus et un très grand nombre à la baie du Temple ; le long des parois rocheuses bordant à l'ouest cette baie, il y en avait des colonies importantes et en cet endroit, le Macareux était sans contredit possible l'oiseau le plus répandu.

***Sterna macrura* Naumann. — La Sterne arctique.**

La Sterne arctique est assez généralement répandue, bien qu'en nombre d'individus très variable.

Nous avons observé deux grandes colonies de nidification de cette espèce : l'une à la baie du Roi, l'autre à Port-Vert ; la première était située en partie sur un terrain pierreux, couvert de mousses et d'herbe basse, et en partie sur un terrain sec composé de cailloux et de gravier avec quelques rares taches de végétation, à quelques mètres au-dessus du niveau de la mer.

La colonie de Port-Vert se trouvait à une trentaine de mètres au-dessus du niveau de la mer, dans un terrain très humide, tourbeux et couvert d'une couche très compacte de mousses.

Malgré la date tardive à laquelle nous les avons visitées (7, 8 et 9 août), ces colonies comptaient encore des poussins éclos de quelques jours seulement, alors qu'on pouvait également y observer de jeunes oiseaux ayant atteint tout leur développement et volant aussi bien que les adultes.

Les Sternes arctiques attaquent avec une hardiesse extrême tout visiteur de leur terrain de nidification ou même de ses abords. Le couple dont le nid est le plus approché, se précipite sur ledit visiteur et le frappe à la tête, tandis que le reste de la colonie croise au-dessus de lui en faisant entendre un concert d'imprécations. Jamais ces oiseaux ne cessent de tetter d'un son continu, les uns en attendant toujours une série de dix à douze et sans arrêt.

Cette habitude d'attaquer tout visiteur ne semble pas liée uniquement — chez cette espèce — à la défense du nid ou des poussins ; de jeunes oiseaux pouvant à peine voler vous attaquent également, témoignant de leur hostilité par des cris aigus ; jamais toutefois ils n'osent vous frapper du bec comme les vieux oiseaux.

Xema sabini (Sabine). — Le Goéland de Sabine.

A la Baie du Roi, le 7 août, nous avons observé au milieu de Fulmars, Sternes arctiques, Goélands bourgmestres et tridactyles, un Goéland de Sabine adulte. Malgré nos recherches, c'est le seul exemplaire de cette espèce que nous ayons rencontré au Spitzberg; il convient cependant de dire qu'il ne nous a pas été possible de nous rendre aux îles de la baie du Roi où elle a été observée à plusieurs reprises.

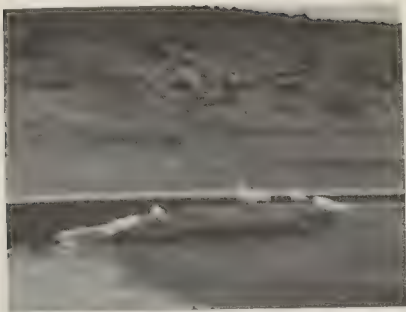
Larus hyperboreus (Gunnerus). — Le Goéland bourgmestre.

Le Goéland bourgmestre est répandu sur toute la côte ouest où il est en certains points un oiseau très commun; nulle part nous ne l'avons vu en aussi grand nombre qu'à la baie de la Croix et à la baie de l'Avent. A la baie de la Croix, ces oiseaux avaient de grandes colonies sur les parois du promontoire escarpé séparant Lillenhookfjorden de Mollerbukta. A Longyear Byen, dans la baie de l'Avent, ils sont presque aussi familiers que les Goélands argentés en Angleterre ou en Hollande, vivant dans le village même où on peut les voir perchés sur les maisons ou circulant dans les « rues » à la recherche des restes de toutes sortes.

Cette espèce semble s'acharner d'une façon toute particulière aux Mergules. A la baie de la Croix, nous avons vu un Goéland bourgmestre saisir prestement un de ces oiseaux qui avait eu la malchance d'émerger juste au-dessous de lui, et l'avaler aussitôt. A plusieurs reprises, nous en avons vu poursuivre des Mergules au vol, mais toujours sans succès. Ces derniers témoignent de leur frayeur envers ce Goéland en s'empressant de plonger dès qu'ils en aperçoivent un s'approcher d'eux.

Pagophila eburnea (Linn.). — Le Pagophile blanc.

Nous avons observé à la baie de la Madeleine une fois quatre et une fois cinq Pagophiles; ces deux observations ayant été faites au même endroit et à une heure d'intervalle, nous sommes convaincus que quatre d'entre elles étaient les mêmes.



PAGOPHIUS (Baie de la Madeleine)



VOL. D'FIDENS MALES (Baie de la Madeleine)

La première fois, ces oiseaux trouvaient leur nourriture dans les débris que la vague rejetait, sur une petite plage de sable; la seconde, ils dévoraient des restes de Baleine; comme ils ne voulaient pas les quitter et manifestaient de leur intention de continuer leur repas par des cris de mécontentement à notre adresse, nous avons pu les approcher de très près et les photographier à plusieurs reprises.

Ces cinq *Tagophiles* étaient des adultes.

***Rissa tridactyla tridactyla* L.** Le Goéland tridactyle.

Espèce répandue partout, et semblant vivre en bonne intelligence avec les autres. A la baie de la Croix, nous avons vu des colonies de ces Goélands voisinant avec celles des bourgneustres; en d'autres lieux, avec celles des Guillemots.

Pour le Goéland tridactyle également, nous avons remarqué la faible proportion de jeunes oiseaux rencontrés.

***Stercorarius parasiticus* L.** Le Stercoraire.

Le Stercoraire parasite est assez commun sur toute la côte occidentale du Spitzberg; nous l'avons observé tant au large qu'à l'intérieur des baies et fjords; les oiseaux de la phase claire sont toujours beaucoup plus nombreux que ceux de la phase foncée.

A la baie du Roi, sur l'indication de M. Hutton, nous avons visité une paroi rocheuse où lui-même en avait observé un couple il y a quelques années; nous en avons effectivement trouvé deux — un couple probablement — que nous avons pu observer à courte distance et photographier.

Le Stercoraire parasite attaque avec hardiesse comme les Sternes, mais toujours par derrière et sans pousser le moindre cri. La plupart du temps ses démonstrations hostiles se bornent à un passage très rapide à ras de la tête du visiteur; le sifflement qu'il produit alors rappelle tout à fait celui d'un obus de moyen calibre. L'oiseau va ensuite se poser tranquillement devant vous à une centaine de mètres après un vol plané destiné à perdre sa vitesse, se laisse approcher, ne s'envole qu'à regret et s'éloigne de vous apparemment avec indifférence, mais après qu'il a dévot un

grand demi-cercle et qu'il est bien certain que vous ne prêtez plus attention à lui, il prononce une nouvelle attaque par derrière.

D'autres fois, principalement si on est seul, il attaque à fond et vous frappe avec ses pattes. A la baie du Roi, plusieurs Stercoraires parasites attaquèrent un des visiteurs isolé, s'acharnant sur le manteau de cuir qu'il avait mis sur sa tête.

Pour se procurer sa nourriture, le Stercoraire parasite s'attaque de préférence aux Tridactyles, tout au moins en cette partie du Spitzberg. Il réussit généralement à leur faire régurgiter leur proie en moins d'une minute; à plusieurs reprises, nous l'avons vu s'attaquer aussi à des Bourgneustres.

A Port-Vert, profitant de l'émoi causé par notre arrivée dans la colonie de Sternes arctiques, l'un d'eux fondit sur le cadavre d'un poussin de cette espèce, à côté de nous, et l'emporta. Nous avons réussi à le lui faire abandonner en courant sur lui au moment où il s'appropriait à le dévorer.

Stercorarius longicaudus (Vieillot). — Le Stercoraire longicaude.

Nous avons observé deux très beaux spécimens de cette espèce à la baie de l'Avent et deux autres moins adultes.

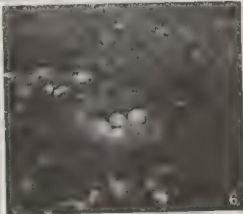
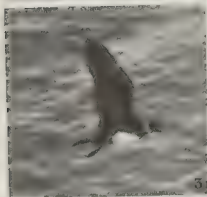
Ailleurs, il est possible et même probable que nous l'ayons rencontré, mais alors nous avons eu affaire à de autres oiseaux.

Charadrius hiaticula hiaticula (L.). — Le LARVIER à collier.

C'est également à la baie de l'Avent que nous avons observé deux oiseaux de cette espèce.

Calidris maritima maritima (Brunnich). — Le Bécasseau maritime.

L'espèce très répandue sur toute la côte ouest, aussi bien dans les lieux habités, que dans les plus sauvages. A certains endroits comme Ny-Aales sund, le Bécasseau mari-



- 1 et 2 — GORLANDS TRIDACTYLES (Mer du Nord)
 3. STERCORAIRE PARASITE (Baie du Roi)
 FULMAR (Mer du Nord)
 5. STERNE ARCTIQUE PÊCHANT (Baie de l'Avent)
 VID ET PONTE DE CANARD DE MIQUELON (Baie du Roi)

time se montre d'une familiarité extrême : il se laisse approcher à quelques pas, s'envole à regret et va s'abattre à très courte distance ; il entre et sort des baraquas de bois par les interstices comme le feraient des rats.

Les femelles, qui avaient des poussins, se livraient à des manœuvres extraordinaires dans le but de nous éloigner. Elles simulaient, bien mieux encore qu'une Perdrix, un oiseau blessé, et à plusieurs reprises se laissèrent approcher presque à portée de la main, puis repartirent en boitant ou avec une aile pendante, nous entraînant ainsi à 300 ou 400 mètres de leurs petits.

À chaque instant, des bandes importantes de ces oiseaux pouvaient être vues en l'air ; presque toutes — à une assez grande hauteur — se dirigeaient dans la direction N.-E. S.-O.

Arser brachyrhynchus Baillon. — L'Oie à bec court.

À la baie du Roi, nous avons aperçu de très loin une bande d'Oies que nous n'avons pu déterminer.

Dans le fond de la baie de l'Åvent, nous avons trouvé des plumes mouées qui nous ont permis d'identifier l'Oie à bec court.

Branta (leucopsis ou bernicla). — Bernicla commune ou cravant.

À la baie de l'Åvent nous avons observé une bande de 25 Bernaches environ, appartenant à l'une ou à l'autre de ces deux espèces.

Anas (crecca ou querquedula). — La Sarcelle (d'hiver ou d'été).

En suivant le rivage à la baie du Roi, nous avons fait lever une Sarcelle qu'en raison de la distance, nous n'avons pu dire appartenir à l'une plutôt qu'à l'autre espèce.

Clangula hyemalis (L.). — Le Canard miquelou.

Nous n'avons rencontré aucun oiseau de cette espèce, lorsque, traversant le 7 août une partie marécageuse non loin du rivage à la baie du Roi, un Canard miquelou se leva littéralement dans nos jambes et alla se poser sur une petite mare, à côté d'un autre oiseau — le m. le. — Le mil

qui se trouvait à nos pieds était placé à la limite d'une partie de terrain légèrement surélevée et de ce fait, sèche, et d'une partie marécageuse et recouverte d'une végétation basse et dense d'herbes et de mousses; il contenait 5 œufs de couleur gris jaunâtre ou verdâtre, reposant dans un matelas épais de duvet marron avec des parties claires.

La photographie que nous donnons — malheureusement pas très au point — a été prise sans que nous ayions en quoi que ce soit touché au nid ou aux œufs après le départ de la couveuse; le duvet dans lequel reposent les œufs y paraît de couleur claire, par opposition à la couleur très sombre de la végétation du premier plan, mais en réalité il était — comme dit ci dessus — marron.

À peine nous étions-nous éloignés que les deux Canards y retournèrent ensemble.

Semateria mellissima mellissima L. — L'Ider commun.

Sur toute la côte ouest, l'Ider est très commun et on l'y rencontre aussi bien en mer ouverte que dans les baies. Nous avons observé, durant notre séjour, des poussins de tous les âges; leur nombre variant suivant les couvées de 1 à 6; très confiants, les femelles et les jeunes peuvent aisément être observés à quelques mètres; il n'en va pas de même avec les mâles adultes; ceux là se montrent toujours faroucles, se tenant en bandes et ne se laissant pas approcher.

Nous donnons une photographie d'une bande d'Iders mâles — dont quelques-uns pas encore très adultes — que nous avons réussi à prendre à la baie de la Madeleine.

En cet endroit, nous avons trouvé un nid que venaient de quitter les jeunes, dans une des anciennes tombes des Hollandais.

Plectrophenax nivalis (L.). — Le Bruant des neiges.

Le Bruant des neiges se trouve partout où nous sommes allés et y est très commun en beaucoup de points, tels que la baie de la Madeleine et la baie de l'Avent; partout la proportion des jeunes oiseaux était très grande.

NOTES SUR LES OISEAUX DES PHILIPPINES

(suite)

par le Marquis HACHISUKA

XI — LES MARTINS-PÊCHEURS

La famille des Martins-pêcheurs est richement représentée aux Philippines, et quelques belles espèces sont propres à cet archipel.

On y trouve cinq genres : *Alcedo*, *Ceyx*, *Sauropatis*, *Halcyon* et *Ramphalcyon*, qui se divisent en quinze espèces dont voici la liste :

Alcedo atthis bengalensis ; généralement distribué depuis l'Inde jusqu'aux Philippines ; 9 races en dehors de la région envisagée.

Alcedo meninting meninting ; généralement distribué depuis l'Inde ; 5 races en dehors de la région.

Ceyx cyanopectus cyanopectus ; confiné aux îles méridionales de l'Archipel des Philippines.

Ceyx cyanopectus nigrirostris ; propre aux îles du centre.

Ceyx rufidorsa ; distribué généralement et même au-delà de l'archipel.

Ceyx melanura melanura ; Luçon, Polilo (nord).

Ceyx melanura samarensis ; Leyte, Samar (centre).

Ceyx melanura mindanensis ; Mindanas, Basilan (sud).

Il est étrange de constater que *Ceyx erithaca*, proche allié des trois espèces ci-dessus et se divisant en trois races dans la Région Orientale, n'est pas représenté aux Philippines.

Ceyr argentata flumenicola ; îles centrales ; rare.

Ceyr argentata argentata ; îles du sud ; commun localement.

Ceyr lepida margarethæ ; généralement distribué.

Ceyr lepida goodfellowi ; Mindanao.

Ces deux dernières formes se trouvent en même temps dans cette île, mais je les considère provisoirement comme des races, car *C. l. margarethæ* est intermédiaire entre *C. l. goodfellowi* et les autres sous-espèces des îles australasiennes, qui sont au nombre de six.

Suoropathis chloris collaris ; commun et trouvé partout ; il en existe 36 races, depuis l'est de l'Afrique jusqu'aux îles du Pacifique.

Halcyon coromanda bangsi ; îles septentrionales.

Halcyon coromanda ochrotorceltis ; îles centrales et méridionales.

Halcyon coromanda minor ; Palawan ; les exemplaires de cette île paraissent être identiques à ceux de Bornéo.

On en connaît 7 formes, depuis le Japon jusqu'à l'Inde et à Célèbes.

Halcyon gularis ; répandu partout et commun ; espèce endémique représente géographiquement *Halcyon sumatrensis*, qui se divise en 4 races, depuis l'Europe jusqu'à l'Indochine.

Halcyon winchelli ; généralement distribué, mais très rare.

Halcyon pileata ; Palawan, Basilan, Tawi-Tawi ; c'est une espèce nettement orientale qu'on ne trouve aux Philippines que dans les îles proches de Bornéo.

Halcyon lindsayi lindsayi,

et

Halcyon lindsayi mosleyi.

Espèce endémique fort rare. On connaît à peu près 5 exemplaires de la seconde race.

Halcyon hombroni ; Mindanao ; très rare. Ces deux dernières espèces sont des Martins-pêcheurs de forêt ; leur plus proche parent est *H. concreta*, de Bornéo.



Ceyx melanura mindanensis

Ceyx a. argentata

Ceyx c. cyanoptera



Halcyon gularis

Halcyon hombron

Sauroptaris chloris collaris

Ramphaleyon capensis gouldi; îles du nord.

Ramphaleyon capensis smithi; S.-E. de Luçon, Masbate, Parry.

Ramphaleyon capensis gigantea; îles du sud et du centre

R. c. smithi est intermédiaire entre les deux autres races et occupe un territoire relativement réduit. On trouve environ 14 autres sous-espèces dans les pays indiens et malais.

(A suivre.)

LA LOCUSTELLE TACHETÉE
LOCUSTELLA NEVIA NEVIA BODDAERT 1783
ET SA REPRODUCTION EN EURE-&-LOIR

(partie est du canton de Dreux)

par André LABITTE

Oiseau assez répandu dans cette région, me paraissant être en augmentation depuis ces dix dernières années.

Se rencontre dans les endroits vallonnés et découverts bien exposés au soleil en bordure des buissons et tillis peu élevés, lui offrant des abris capables de la dissimuler facilement.

Se tient dans les champs de céréales quand ceux-ci déjà bien développés lui permettent de trouver le couvert désirable.

Ses cantonnements sont très spéciaux, et on peut dire que l'on ne trouve ici la Locustelle tachetée qu'exclusivement dans les terrains qui lui conviennent, en général dans les terrains pierreux, secs, élevés et bien orientés.

C'est par son chant que l'on peut se rendre compte de sa présence, qui passerait inaperçue si on cherchait à la découvrir des yeux, tellement elle aime à se tenir cachée et est apte à se déplacer sans se faire voir.

Elle arrive ici chaque année du 10 au 16 avril, et se tient à ce époque dans les prairies et les haies, se faisant remarquer tout de suite par son chant caractéristique, perçante et à la même note et ressemblant à : *ti-ti-ti-ti*, la note est plus aiguë, pendant une durée d'environ de soixante secondes et quelquefois plus, sans reprendre haleine, avec plus d'intensité aux dernières heures du jour, surtout quand le temps est chaud.

Elle affectionne particulièrement le coteau bordant la rive droite de la vallée de l'Eure, qui lui offre les conditions désirables à sa reproduction. A cet endroit d'une trentaine d'hectares de terrain perméable, en partie inculte, couvert

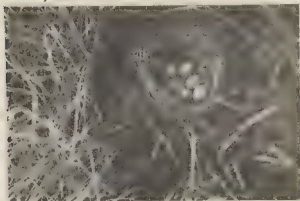
d'herbes, de petits arbustes sauvages et rabougris clairsemés, que pénétrant sous les premiers broussillons l'œil ne peut pénétrer, qu'il faut se baisser et se pencher, j'estime que d'après les chants des mâles entendus au printemps, on peut évaluer au minimum à trois ou quatre le nombre des couples.

Comme tous les nids situés à terre très difficiles à découvrir, celui-ci l'a été aussi en de nombreux lieux, et c'est par un pur hasard que je l'ai trouvé à flanc de rocaille, le 22 mai 1932.

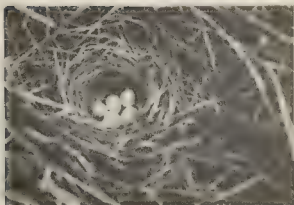
Malgré le départ de l'oiseau à mes pieds, en un vol rasant de peu de longueur, ce n'est qu'après une bonne minute de recherche, en écartant les herbes, que j'ai fini par le voir, à environ 10 centimètres de mon talon. Ce nid était établi à même le sol, entre les racines des touffes et complètement recouvert par les herbes qui le cachaient à la vue. Les matériaux qui le composaient étaient de deux sortes : de la mousse verte en assez grande quantité pour la base et le pourtour, des tiges d'herbes sèches et plates formant l'intérieur. Aucune plume ni crin ne tapissait la cuvette. Les œufs au nombre de six, disposés deux par deux, étaient tous identiques de formes et rosés de coloration, fixés entre eux de part et d'autre, pour former un arc au gros pôle, et présentaient un degré d'incubation de 2 à 3 jours.

Au milieu de l'après-midi du 11 juin de cette même année, révélé par la fuite d'une seconde Locustelle partie sous mes pieds, en courant sur l'herbe (telle une souris), avant de prendre son vol pour aller pourdispercher à l'écart de l'habitat, au passage d'un buisson, j'ai pu cette fois découvrir un second nid établi dans l'herbe peu haute et recouverte de bruyère, à l'endroit même où le premier avait été découvert. Les œufs, au nombre de six, plus pâles que les précédents, venaient d'y être pondus. Étant revenu en fin de journée, le 12 juin, pour voir le nid soigneusement repéré, j'ai constaté qu'un second œuf avait été pondu, et qu'un autre avait été déposé.

Ce même 11 juin, j'eus l'occasion également de rencontrer un peu plus loin, toujours sur cette même côte, un troisième nid d'un autre couple de Locustelles, décelé de l'oiseau fuyant que les deux précédents. Celui-ci était fort bien dissimulé par la retombée d'un ruisseau d'herbe sèche



Nid de Locustelle tachetée
Locustella n. naevia Bodd.
(22 mai 1932).



Nid de Locustelle tachetée
(18 juin 1932)

Cette côte, endroit tranquille qui semble convenir à merveille à la Locustelle tachetée, est aussi habitée par d'autres espèces melleuses, telles que le Bruant jaune, le Pipit des arbres au nombre de 5 à 6 couples, la Fauvette et deux couples de Traquets pâtres.

J'ai pu observer à la fin de l'après midi du 2 juillet, à proximité du nid découvert le 22 mai, un couple de Locustelles et voir à moins de deux mètres le mâle en train de chanter, se tenant sur une basse branche d'une touffe d'aubépine. C'est le bec largement ouvert, jaune intérieurement, qu'il prononc sa chanson en se trémoussant, la queue largement écartée en éventail. La femelle était à terre; très mobile, elle se coula dans les herbes. Le mâle se mit à la poursuite, et tous deux disparurent à mes yeux, mais quelques instants après, j'entendis à nouveau dans les mêmes parages le chant caractéristique.

J'ai retrouvé par la suite dans ces mêmes lieux trois autres sites et de faux de Locustelles; peut-être, ils ont été bien plus nombreux antérieurement aux nêles, que ceux que j'ai eu l'occasion de découvrir; peut-être avaient-ils été édifiés par d'autres couples, ce qui ferait supposer que le site choisi pour la construction de cette espèce est celui primitivement fixé dans cette contrée.

que le phénomène des migrations n'est pas un phénomène biologique, mais un phénomène d'ordre exclusivement cosmique dépendant de causes magnétique, électro-dynamique et galvanotropique.

L'un de mes contradicteurs, le docteur Bommier, ne reprochait de ne pas apporter d'expériences concluantes et je lui répondis ce que j'en pensais.

Par bonheur, il arrive toujours un moment dans la vie d'un savant où les hypothèses les plus hardies sont consacrées par le temps.

Or, ces expériences que réclamait mon distingué confrère Bommier viennent d'être réalisées et des faits capitaux viennent aujourd'hui étayer ma doctrine d'une façon telle que son caractère de probabilité rentre maintenant dans la catégorie du vraisemblable.

Tout en remerciant le savant naturaliste belge M. Thomas (1) de l'appui qu'il a bien voulu m'apporter, et avant d'entrer dans le vif de mon sujet, je dirai quelques mots utiles pour notre doctrine sur ce que j'appelle la *prescience cosmique des animaux*.

* *

Nous savons tous, pour l'avoir observé maintes fois, le cas banal de nos volatiles de basse-cour qui perçoivent *avant nous* le bruit lointain du vrombissement de l'avion qui les fait mettre sur leur garde, à l'étonnement de l'observateur qui ne comprend pas. Déjà pendant la grande guerre, on avait pensé à utiliser ce phénomène pour l'annonce d'avions ennemis, ce qui prouve que déjà dans ce cas ordinaire, nos organes des sens sont inférieurs à la faculté de prescience de l'oiseau.

Hudson, dans son intéressant volume : « Le naturaliste à la Plata », p. 146, écrivait déjà à propos des insectes qui, comme les oiseaux, possèdent l'empire de l'air : « La cause du vol est probablement dynamique affectant les insectes d'une soudaine terreur panique et les forçant à fuir devant la tempête qui s'approche. *Le mystère est qu'ils*

(1) Maurice THOMAS *L'instinct. Théories. Réalité*. 1 vol. n. 8° de 335 pages chez Payot et le « Correspondant » du 10 nov. 1926, p. 432.

balle en emportant la voiture au moins mille mètres plus loin. A ce moment, toute la galerie s'effondra en ensevelissant trois mineurs.

Les mineurs de ce pays racontent que dans les mêmes circonstances, des collègues purent fuir une autre fois avec un cheval qui les sauva. Les uns diront : c'est l'instinct ; d'autres avec nous diront : prescience conditionnée par des avertissements souterrains que l'homme ne peut ni percevoir ni comprendre.

Les animaux restent donc de véritables microphones vivants, d'une sensibilité merveilleuse.

* *

Si maintenant nous laissons de côté cette *prescience cosmique* des animaux qui montre le rôle des phénomènes physiques de l'atmosphère sur leur comportement, voyons dans l'histoire récente de l'été, dans l'océan, les phénomènes qui ont influencé le comportement du poisson, le *poisson mystérieux*, *le poisson qui y a longtemps*, Sabin Berthelot, qu'eux seuls comprennent et auquel ils obéissent spontanément, *mais nous reste ignoré.* »

Les savantes recherches de J. Le Danois, le distingué sous-directeur de l'Office scientifique et technique des pêches maritimes, viennent heureusement de résoudre le problème qui ainsi *ne nous reste plus ignoré.*

Dans un remarquable travail sur la Biologie des Poissons comestibles (1), ce perspicace observateur vient de démontrer, ce qui est favorable à notre doctrine, que les mouvements généraux des eaux atlantiques *étaient de l'ordre des phénomènes cosmiques* et dépendaient — exception faite des mouvements de marée — de la rotation de la terre.

Il démontra d'abord qu'il y avait une transgression estivale des eaux chaudes et une stabilisation hivernale des

(1) Le Danois. *Nouvelles recherches sur le régime des eaux atlantiques et sur la Biologie des Poissons comestibles*. Notes et mémoires n° 17 de l'Office scientifique et technique des pêches maritimes 1922 et note à l'Académie des Sciences (16 octobre 1922) présentée par M. le Prof. Joublin.

eaux froides, tout ceci mathématiquement par des observations faites sur la côte européenne.

Puis, il montra que l'ensemble des eaux atlantiques pouvait être divisé en deux groupes : des eaux à salure moindre que 35,5 pour 1.000 (eaux arctiques, continentales et de profondeur) et des eaux à salure plus élevée que 35,5 pour 1.000 (région équatoriale de l'Atlantique nord, eaux superficielles et très mobiles).

Or, sur les eaux peu salées arctiques, la rotation de la terre ayant produit le mouvement circumpolaire de la banquise (courant de la Jeannette) applique contre les côtes du Labrador les glaces qui viennent du Spitzberg et du Groenland. C'est le courant du Labrador qui glisse ensuite vers la profondeur. Sur les eaux salées atlantiques, la même force produit le courant équatorial qui se heurte aux côtes américaines du golfe du Mexique et dont le courant de retour crée le Gulf Stream. Il montre ensuite le rôle joué par des mouvements *saisonniers* des eaux arctiques, mouvements de surface dus aux vents réguliers, et totalement différents des mouvements d'énormes masses d'eau qu'explique la rotation de la terre.

Le Danois montre ensuite la répercussion de ces mouvements sur les migrations de certains poissons comestibles, le Thon blanc, le Hareng et le Merlu, et il arrive à cette conclusion qu'il est possible de prévoir, par une étude minutieuse des transgressions chaudes du golfe de Gascogne en août, la valeur de la pêche en mer du Nord, l'hiver suivant, par corrélation entre les grandes transgressions chaudes sur les différents points du plateau continental européen.

Or, si j'insiste tant sur ces très belles recherches de Le Danois, c'est qu'elles peuvent s'appliquer *mutatis mutandis*, et avec des variantes, aux mêmes transgressions chaudes atmosphériques ; j'ai bien montré dans mon livre déjà ancien les mêmes différences qu'il y avait entre les courants superficiels terrestres, les vents et les grands courants aériens de profondeur, ces transgressions chaudes ou froides énormes pour employer l'expression de Le Danois, qui homologuent les deux grands bassins aérien et marin, et c'est dans ce sens que les ornithologistes doivent s'orienter, si l'on veut arriver, comme Le Danois, à des résultats

sont toujours maint publiés le Gulf Stream, l'ében et ses diverses branches est vraisemblable, mais il faut le chercher et le démontrer, puisque c'est lui qui conditionne les migrations des oiseaux (1).

*
**

Enfin, nous arrivons maintenant à la démonstration expérimentale du rôle cosmique dans le phénomène de migration des oiseaux.

Le 7 janvier 1932, je reçois de Munich une lettre de notre collègue, M. A. Stummelnayr, où il m'écrivait ceci : « Je suis bien aise de votre livre, car ce que j'en ai traduit jusqu'aujourd'hui m'a permis de trouver beaucoup de notions qui ont conduit mon frère et moi à nos expériences concernant la migration des oiseaux. Peut-être me permettent-elles de vous signaler que ce que nous voulons prouver spécialement avec nos expériences, c'est que le soleil avec son mouvement de vis apparent du N.-S. et du S. N. a une influence absolue sur le mouvement et le cours des migrations des oiseaux. » (2). — Quelques jours après,

1) J'emploie à dessein le mot de *Gulf Stream* pour me conformer à l'usage, même inexact, puisque les travaux de Le Danois tendent à déposséder le *Gulf Stream* (ancienne manière) des variations climatiques et biologiques qu'on a voulu jusqu'ici lui attribuer.

2) Par une curieuse coïncidence, à propos de lettres scientifiques échangées dernièrement avec mon savant confrère et ami, le Dr Marcel Baudouin, de Croix de Vie (Vendée), ce dernier m'écrivait à la date du 27 février 1932 : « L'oiseau ne suit pas la poussée du vent du nord mais celui du N.-E., sud, S.-O., c'est-à-dire du vent Boree qui est l'aquilon des Romains, le vent de l'Aigle. »

Tout cela a l'air d'être influencé par le sens de la rotation de la terre.

Or l'Aigle, c'est la constellation de la Lyre, qui était polaire il y a 15.000 ans et qui maintenant est au N. E. du pôle.

Le Vanneau émigre plutôt aujourd'hui vers le Maroc, pourquoi cet oiseau a-t-il choisi l'embouchure de la Vie pour station alors que la nourriture est là peu abondante? Je crois que c'est parce qu'il est le dernier point terrestre de la ligne de voyage : Hollande - La Vie - Santander - Maroc. J'attribue surtout les migrations à l'origine aux périodes glaciaires du quaternaire. L'oiseau a dû prendre l'habitude de descendre au sud avec la poussée des glaciers. Dans l'Amérique du Sud, le Vanneau spécial qui s'y trouve émigre du détroit de Magellan au Pérou et il a donné son nom à trois des étoiles d'Ovion, qui jadis, il y a 8 000 ans, fut à l'équinoxe, à la place des Pléiades (La Poussière). En Europe, la constellation du Vanneau fut celle de la Chevre qui fut à l'équinoxe autrefois, d'où le nom grec de « Chevre volante ».

M. Stummelmayer m'envoyait son travail de 36 pages, paru dans *Verh. Ornith. Ges. Bay. N. 11*, 1930 et intitulé : « *Observations nouvelles de l'enquête sur les migrations des oiseaux* » et dont je désire vous entretenir en terminant.

**

Expérience préliminaire de Thienemann :

En baignant de jeunes Cigognes prises au nid, en les laissant en captivité en été et en automne, puis en les lâchant après le départ des parents, on voit que les jeunes partent immédiatement vers le sud, ce qui est la preuve que ce ne sont pas les vieilles qui les guident, comme on l'a cru.

Une fut trouvée à Athènes et pas une seule en Allemagne.

1^{re} expérience de Stimmelmayer :

On capture des oiseaux jeunes au nord de l'Allemagne, puis on les fait hiverner au sud, à Munich. Au moment du retour des parents, on les lâche ; or, sans être guidés, ils retournent aussitôt vers le nord.

2^e expérience :

Avec les mêmes oiseaux élevés à Munich, on fait transporter de la vase des régions septentrionales à Munich et on la met dans la cage.

Aucun oiseau n'avait jusque là manifesté ce qu'il appelle *la crise de migration* ; le 20 mars 1929, un des jeunes manifeste « le se et l'atem, l'gate » « on ne peut en dire de mieux », si cette excitation préparée par des phénomènes solaires est rendue effective par des influences secondaires comme l'odeur de la vase. »

3^e expérience :

On prend à l'automne des oiseaux et on les reporte avant l'époque des migrations dans leur séjour d'été pour savoir s'ils obéissent, au printemps, à une impulsion les poussant vers le N. ou l'E.

Or, un oiseau, le *Phylloscopus collybita*, pris en octobre,

hivernant en cage, entre en crise le 15 mars 1928. Il est reporté à l'endroit où on l'a pris et est mis en liberté.

Il s'envole aussitôt vers le N. mais est repris le 8 juin à quelques kilomètres de là. Peut-être alors, dit Stummelmayer, l'impulsion vers le N. s'éteint-elle quand l'oiseau est arrivé à la latitude où il doit aller.

4^e expérience :

L'expérience précédente posait la question de savoir si ces oiseaux migrateurs sont excités dans les manifestations de leur crise de migration par des excitants intérieurs et si, par conséquent, on peut supprimer ces manifestations en agissant sur ces excitants.

C'est le *nœud expérimental* de la question.

Stummelmayer fit alors construire une cage en cuivre (Kupfer Käfig) éliminant les effets électriques par le mécanisme de la cage de Faraday, puis il remplaça le cuivre par du fer pour supprimer aussi les effets magnétiques.

En réalité, il s'agit d'une boîte métallique à parois continues avec deux trous d'aération et pouvant recevoir la cage en bois.

On introduit pendant la nuit la cage en bois dans celle en fer.

L'oiseau en expérience est un Wachtzicher, c'est-à-dire un oiseau voyageant de nuit.

Or, voici ce qu'on constate :

1^{er} essai : L'oiseau choisi, mûr pour la migration (Zugreif) se tient dans la cage à expérience, bien plus tranquille que dans la cage ordinaire. Pas de sauts, mais l'impulsion migratrice n'est pas tout à fait supprimée.

2^e essai : Un autre oiseau, *Cyanosylvia c. cyanecula*, non mûr pour la migration présente un comportement remarquablement calme.

Deux phases de mouvements sont à peine marquées dans la nuit du 23 au 24 mars ; l'autre nuit du 7 au 8 avril, il ne recommence à voler que bien plus tard, puis dans la nuit du 19 au 11 avril, mais sans manifestations puissantes.

Alors, on le place dans la boîte pareille à la métallique où il se montre un peu moins tranquille. Enfin, on le remet dans sa cage normale.

Dès 11 h. 1/2 du soir, il devint turbulent; on le replace alors dans la cage métallique; la crise de vol dure encore un peu, puis 10 minutes après, il reste tranquille jusqu'à 7 heures du matin.

Cette expérience, on le voit, semble très démonstrative.

5^e expérience:

On essaie avec un *Sylvia atricapilla*. Il donne des résultats différents, mais la migration d'automne, pas de manifestations violentes dans la cage métallique.

6^e expérience:

L'intérieur d'une « cage écran » métallique est éclairée à l'aide de dispositifs divers.

L'oiseau chante comme à la lumière naturelle et se porte bien (1).

Stimmelmayer conclut de toutes ces expériences et d'autres:

« que chez les oiseaux soustraits aux forces agissant de l'extérieur, l'inquiétude de la migration (Zuganruhe) n'est pas le seul état agité auquel ils se doivent opposer jusqu'à l'extase de migration (Zugexstase) ».

Il a même reproduit dans des expériences qu'il publiera plus tard la crise de migration bien avant le temps normal.

Stimmelmayer rappelle ensuite les expériences de Radesstock et Exner sur les *charges électriques* que prennent les oiseaux successives du plumage de l'oiseau par friction les unes sur les autres, tant sur l'oiseau mort que sur l'oiseau vivant. Il a même constaté des variations de flexibilité des plumes de l'oiseau tenu longtemps en boîte métallique mais ceci demandant une vérification microscopique.

Il rapproche l'électrisation du plumage des oiseaux en vol du fait qu'ils suivent les cours d'eau la nuit et de celui que les orages ainsi que les émissions de T.S. F. déterminent chez eux des réflexes.

(1) J'ai donné ces expériences au dernier congrès des Sociétés Savantes de Seine-et-Oise qui s'est tenu à Pontoise en mai 1932.

Il conclut en disant que si l'influence de la lune est incontestable, celle du *soleil* est beaucoup plus importante (1).

*
* *

Toutes ces études et expériences que j'ai réunies à dessein pour faciliter le travail des collègues qu'intéresse la question, me donne donc plus de force que jamais pour affirmer le bien-fondé de ma doctrine pathogénique sur les migrations des oiseaux.

Ce que je viens de dire sur la *prescience cosmique* des animaux est indiscutable, et sur le *Gulf Stream aérien* qui existe, mais dont la description exacte est à donner, m'autorise à ne rien changer de ce que j'ai écrit il y a plus de douze ans.

Les expériences des savants ingénieux dont j'ai cité les noms viennent mettre l'estampille expérimentale provisoire qui manquait à ma doctrine. Mon confrère Bomnier doit être satisfait. La vérité est en marche et rien ne l'arrêtera.

En me reprochant de ne pas apporter moi-même d'expériences concluantes, je lui réponds qu'on ne peut pas tout faire et que la vie est trop courte pour s'acquitter avec honneur de toutes ses tâches, mais une fois l'idée lancée, il est bien rare que de plus heureux, ou de plus habiles et de plus perspicaces, ne viennent pas apporter, eux aussi, leur pierre à l'édifice en donnant à la façade son aspect définitif et impressionnant.

L'histoire de la cage métallique de Stimmelmayer est une trouvaille, et nous sommes certains que les collègues mieux placés que nous qui voudront bien vérifier d'abord et amplifier les premières expériences du savant allemand confirmeront d'une façon complète toutes les idées qui sont à la base de notre doctrine pathogénique sur les migrations des oiseaux.

(1) Nous tenons à remercier ici de tout cœur notre ami M. Gidon, professeur d'histologie à l'Ecole de médecine de Caen, qui a bien voulu traduire pour nous le travail assez difficile à lire que M. Stimmelmayer nous a fait l'honneur de nous envoyer.

QUELQUES OISEAUX DE L'OUBANGUI-CHARI

par Fr. EDMOND-BLANC

Au cours d'un voyage fait en Oubangui-Chari pendant l'hiver 1931-1932, j'ai eu l'occasion d'observer et d'obtenir quelques oiseaux.

La région que j'ai visitée s'étend de Fort-Archambault au confluent de la Gounda et de l'Aouk. Tout d'abord, en remontant le Chari, puis l'Aouk, j'ai noté sur les bords de sable, au milieu de nombreux Crocodiles :

1. La Grue couronnée (*Balearica pavonina pavonina*). — J'en ai vu des groupes de plus de 200 sur le Chari; elles sont complètement absentes sur l'Aouk.

2. Le Cormoran à longue queue (*Phalacrocorax africanus africanus*).

3. L'Anhinga, ou Oiseau-serpent (*Anhinga rufa rufa*).

4. Le Pélican gris (*Pelecanus rufescens*). Pas très nombreux, et seulement sur l'Aouk.

5. Le Bec-ouvert (*Anastomus lamelligerus lamelligerus*).

6. La Cigogne d'Abdimi (*Sphenorhynchus abdimi*). — Alors que je n'en avais pas aperçu une seule en février, j'en ai vu des milliers en redescendant, fin avril.

7. Le Jabiru (*Ephippiorhynchus senegalensis*). — Les habitants croient généralement qu'il en existe deux espèces : les gris, et les noir et blanc avec le bec coloré. Je n'ai jamais pu les convaincre que les gris étaient des jeunes. J'ai eu l'occasion d'en tuer en plumage de jeune de plus grands que d'autres en plumage d'adulte. Ils sont très nombreux et il est rare qu'en approchant d'un marigot on n'aperçoive pas trois ou quatre de ces magnifiques oiseaux, qui ont vraiment, à l'état sauvage, des teintes extraordinaires.

8. Le Marabout africain (*Leptoptilus crumeniferus*).

9. La Spatule africaine (*Platalea alba*). — Elles sont assez rares, et je n'en ai vu qu'assez haut sur l'Aouk. Cinq jeunes capturées moururent pendant mon absence.

10. L'Ibis sacré (*Threskiornis aethiopicus aethiopicus*).

11. Le Falcinelle, ou Ibis brun (*Plegadis falcinellus falcinellus*).

12. Le Héron cendré (*Ardea cinerea cinerea*).

13. Le Héron Goliath (*Ardea goliath*).

14. Le Héron pourpré (*Ardea purpurea purpurea*).

15. La Grande Aigrette (*Egretta alba melanorhyncha*).

16. La petite Aigrette ou Garzette (*Egretta garzetta*).

17. Le Garde bœuf (*Bubulcus ibis ibis*).

18. Le Vanneau à tête blanche (*Xiphiopterus albiceps*).

19. Le Paviot d'Égypte (*Pluvianus aegyptius*).

20. Le Bec-en-ciseaux (*Rhyncops flavirostris*).

21. La fameuse Ombrette (*Scopus umbretta banner-*
manii). Elle est assez petite, mais elle est si utile, car
 elle nettoie l'eau qui est trop petite pour elle, un essai dans
 un nid, et que tous les autres oiseaux l'aident à le confection-
 ner. J'ai eu l'occasion de voir un de ces nids qui avait
 plus d'un mètre de diamètre (sa photographie a paru dans
La Terre et la Vie de décembre 1931).

22. Le Dendrocygne veuf (*Dendrocygna viduata*).

23. Le Sarkidiorne à crête (*Sarkidiornis melanotos*).

24. L'Oie de Gambie, ou Oie armée (*Plectropterus gam-*
bergeri).

25. L'Oie d'Égypte (*Alopochen aegyptiaca*).

Dans les falaises nichaient, dans d'innombrables trous,
 trois sortes de Guépiers :

26. *Merops nubicoides*.

27. *Melittophagus pusillus*.

28. *Melittophagus bullocki*.

Dans les forêts-galeries, beaucoup de :

29. Pintades (*Numida galeata strasseni*).

30. Francolins (*Francolinus icterorhynchus dybourskii*).

31. Poules des rochers (*Ptilopachus petrosus* subsp.) et,
 au hasard :

32. Le Barbu de Rollet (*Erythrobuco rolletti*).

33. Le Musophage de Ross (*Musophaga rossae*).

34. Le Touraco du Sénégal (*Turacus persa*).

35. Le Touraco géant (*Corytheola cristata*).

36. Le Touraco gris (*Crinifer piscator*).

37. Le Prionops huppé (*Prionops concinnata*).

38. L'Alcyon à tête grise (*Halcyon leucocephala leucoce-*
phala).

39. *Halcyon* sp. — Le même, mais avec la tête beaucoup plus rousse ; n'a pu être identifié.

40. Le Martin pêcheur pie (*Ceryle rudis rudis*).

41. La Pie grêlée gonolek (*Ianiarius barbarus barba-*
rus).

42. La Huppe (*Upupa epops epops*).

43. L'Irrisor (*Phorniculus purpureus guineensis*).

44. Le Rallier d'Abyssinie (*Coracias abyssinicus*).

45. Le Calao gris à bec noir (*Lophoceros nasutus*).

46. Le Calao à bec rouge (*Lophoceros erythrorhynchus*).

47. La Tourterelle à collier (*Streptopelia semitorquata erythrophrys*).

48. La Tourterelle à masque de fer (*Ena capensis capensis*).

Parmi les oiseaux de proie :

49. L'Aigle bateleur (*Terathopus ecaudatus*). — J'ai eu l'occasion d'en voir un emporter une Pintade sauvage.

50. L'Aigle pêcheur (*Cuncuma vocifer clamans*). — J'en ai vu présentant plus ou moins de noir, ou plus ou moins de marron.

51. Le Gypohierax (*Gypohierax angolensis*), dont j'ai pu ramener un spécimen vivant.

52. Le Vautour huppé (*Trigoniceps occipitalis*).

53. Le Charognard (*Necrosyrtes monachus*).

54. Le Scops (*Otus leucotis*).

55. Le Hibou africain (*Bubo nasicornis*).

Dans les grandes étendues de la forêt clairière, j'ai surtout remarqué :

56. L'Autruche (*Struthio camelus* subsp.). — Elles ne sont pas très nombreuses dans cette région.

57. La Grande Outarde arabe (*Choriotis arabs stieberi*).

58. Le Bucorax (*Bucorvus abyssinicus*).

59. Le Pigeon à ventre jaune (*Vinago walala*).

60. Le Pigeon vert (*Vinago calva calva*).

61. L'Engoulevent (*Macrodipteryx longipennis*). — Cet oiseau est absolument extraordinaire. Les deux grandes plumes qu'il possède à chacune des ailes donnent, quand il vole, l'impression qu'il est toujours accompagné de deux autres petits oiseaux.

CAPTURES D'OISEAUX PEU COMMUNS EN BAIE DE SOMME

par G. COCU

1929

La Bernache cravant *Branta b. bernicla* (L.) est tuée couramment, chaque année, en baie de Somme, en quantités plus ou moins nombreuses suivant la rigueur de l'hiver. Quant à la Bernache nonette *Branta leucopsis* (Bechst.), elle y est beaucoup plus rare. Le 13 janvier, elle est passée en nombre et j'en ai reçu six pour les naturaliser : toutes étaient des ♀ plutôt jeunes.

L'Eider commun *Somateria m. mollissima* (L.) est capturé tous les ans en livrée de jeune ; les adultes, en noces, sont très rares. Le 22 janvier, M. Homberg a obtenu un ♂ de toute beauté, très adulte et en plumage parfait.

Du 13 janvier au début de mars, plusieurs centaines d'Oies sauvages ont stationné dans les renclôtures avoisinant Blanque-Taque, la Boullarderie et la Somme canalisée. Elles étaient excessivement méfiantes.

Néanmoins, le 8 février, j'ai pu en capturer une : c'était l'*Anser brachyrhynchus*, Oie à bec court, un superbe ♂ adulte. C'est le seul exemplaire de cette espèce qui n'ait été passé par les mains depuis que j'explore la baie de Somme.

Avec les Cygnes sauvages *Cygnus cygnus* L. et nauts *Cygnus olor* (Gm.) capturés nombreux en janvier, février et mars sont passés, du 13 au 26 février, quantité de Garrots *Bucephala c. clangula* (L.), dont plusieurs ♂ en noces, de Plongeurs lumes *Colymbus arcticus* L., de Harles huppés *Mergus serrator* L. et surtout des Harles piette ♂ *Mergus albellus* L. en plumage parfait de noces.

Le 30 avril, j'ai capturé un Dendrocygne *Dendrocygna arcuata* (Cuv.) ♂, très en nne. Il était posé sur les

« blettes » d'une mare de hutte et a fait preuve d'une très grande confiance. Rien dans les pattes, les ailes, ou la queue n'indiquait qu'il sortait de captivité. D'où pouvait venir cet oiseau n'appartenant pas à notre avifaune ? (1)

19 mai : passage de Goélands bruns *Larus fuscus* L. adultes.

17-22 août : plusieurs Busards harpayes *Circus æ. æruginosus* (L.) me sont apportés.

18-19 août : nombreux Chevaliers cul-blanc *Tringa ochropus* L. et Sylvain *Tringa glareola* L.

21 août, important passage de Spatules, *Platalea leucorodia* L., toutes des jeunes de l'année.

Le 25 août, M. Quichaud m'adressait une Bécassine double ♀ *Capella medea* (Lath.), tuée par lui entre Le Crotoy et Morlay. Cet oiseau, très gras, pesait 221 gr.

24 octobre et 11 novembre : gros passage de Buses vulgaires *Buteo b. buteo* (L.) et de Moyens-ducs *Asio o. otus* (L.).

23 et 24 novembre, 16 décembre : les Hiboux brachyotes *Asio f. flammeus* (Pont.) sont nombreux dans les rencloîtres ; tous des ♀.

23 décembre : une douzaine de Canards chipeaux ♂ *Anas strepera* L. sont tués en baie ou dans les rencloîtres.

1930

Le 13 mars, deuxième passage important de Chipeaux bruyants *Anas strepera* L.

27 avril : capture d'un *Enanthe w. leucorrhoea* (Gm.) ♂ en plumage parfait par mon ami M. Parel.

14 juillet : passage et capture de Goélands bruns.

27 juillet : captures de Goélands pygmés jeunes *Larus minutus* Pall.

19, 20 et 21 août : importants passages de Chevaliers arlequins *Tringa erythropus* (Pall.).

(1) Les Canards tenus en semi-liberté sur des pièces d'eau ne peuvent pas nous servir de source de renseignements. L'oiseau en question provenait probablement de Clères, où plusieurs espèces de Dendrocygnes vivent en plein vol. — N. D. L. R.

22 septembre : une jeune ♀ de Stercoraire longicaude *Stercorarius longicaudus* (Vieill.) est capturée au Hourdel par M. Bonnard.

1^{er} décembre : énorme passage entre Cayeux et Le Hourdel de Bruants des neiges, *Plectrophenax n. nivalis* (L.). Un ♂ et une vingtaine de ♀ me sont apportés. Mêlés aux bandes, se trouvaient plusieurs Bruants lapons *Calcarius l. lapponicus* (L.) dont aucun n'a pu être capturé.

Le 1^{er} décembre, une jeune ♀ de Macreux, *Fratercula a. quana* (Linn.), de la loterie, a été prise dans les filets de la baie.

1931

4 mars : quelques Monettes pygmées, *Larus minutus* Pall., sont tués.

18 mars : passages de Pigeons colombins, *Columba oenas* L.

7 avril : un Ploiegeon imbrin ♂ en noces *Colymbus immer* (Brünn), pris vivant dans les filets de la baie, a été acquis par M. Parel.

1^{er} août : M. Homberg m'apporte un Râle de Baillon ♂ jeune, *Porzana pusilla intermedia* (Herm.), tué par lui dans les enclosures. Le même jour, j'en tue un semblable à Blanque-Taque.

Le 8 août, M. Homberg m'apporte une jeune ♀ et le 15 août, il capture un ♂ adulte en beau plumage. Tous ces oiseaux sont dans ma collection.

Le 26 août, M. Homberg capture une jeune ♀. Le râle de Baillon est certainement très rare en baie de Somme. C'est la première fois que je l'obtiens et je ne saurais, à ce propos, trop remercier notre collègue M. Homberg, de l'intérêt qu'il porte à l'ornithologie.

Du 1^{er} au 8 août, plusieurs captures de Blongios nains, *Irobrychus minutus* (L.) jeunes ♂ et ♀ dans les enclosures.

Du 11 au 15 août, plusieurs captures de Chevaliers sylvains *Tringa glareola* L.

26 août : captures de Chevaliers bruns, *Tringa erythropus* (Pall.).

29 août, nombreuses Guifettes épouvantail *Chlidonias niger niger* (L.) jeunes. Cet oiseau se rencontre assez souvent au dessus des courants de renclôtures en août et septembre de chaque année surtout par vents violents d'ouest. Mais le 29 août 1931, j'ai remarqué parmi elles plusieurs Guifettes leucoptères, *Chlidonius leucopterus* (Temm.), jeunes faciles à reconnaître par leur taille plus grande. J'ai eu le grand plaisir d'en capturer une.

Le 2 septembre, M. Homberg m'apportait un Râle poussin ♀ adulte, *Porzana parva* (Scop.). Cette espèce est rare ici ; c'est la première fois que je l'obtiens.

13 septembre : passages de Bécasseaux minules, *Calidris min. minuta* (Laisl.) et des jeunes Petits Pluviers à coller, *Charadrius dubius curonicus* Gm.

6 octobre, apparition en baie d'une importante bande de Puffins des Anglais, *Puffinus p. puffinus* (Brünn.) ; plusieurs ♀ sont capturées.

18 octobre : aperçu trois Stercoraires catarractes *Stercorarius s. skua* (Brünn.) et capturé une jeune ♀.

8 novembre : Passage de quelques Stercoraires parasites, *Stercorarius p. parasiticus* (L.) et capture d'une ♀ adulte.

25 novembre : capture d'un Eider commun *Somateria m. mollissima* (L.), ♀ adulte.

27 novembre : important passage de Pipits spioncelles, *Anthus s. spinoletta* (L.) dans la mollière s.l.d.

17 décembre : capture de deux Eiders communs dont un jeune ♂ parvenu déjà les cotecous d'un adulte un peu temps.

1932

24 février : important passage d'Oies cendrées, *Anser anser* (L.) ; plusieurs sont tuées à Picquigny.

1^{er} mars, passages de Garrots, *Bucephala c. clangula* (L.) ♂ en noces.

Du 1^{er} au 27 mars, tous les oiseaux reçus ou tués par moi étaient des ♂ en noces.

29 mars : nombreux Œdicnèmes criards, *Burhinus œ. oedicnemus* (L.) sur toute la côte de Merlimont (Pas-de-Calais) à Cayeux (Somme).

16 et 30 avril : les Chevaliers combattants, *Philomachus pugnax* (L.), passent nombreux ; plusieurs ♂ avec collettes sont capturés.

11 août : capture d'un Cormoran ordinaire, *Phalacrocorax c. carbo* (L.), ♀, bagué n° 80.134, Museum Nat. hist. Leiden Holland. Ce Cormoran avait environ la moitié de ses rectrices et de ses rémiges de couleur isabelle. M. Armengaud jeune a fait naturaliser ce sujet remarquable.

25 août : notre collègue et ami M. Labitte capture un Pluvier guignard, *Charadrius morinellus* L., ♀ adulte.

16 septembre : en baie d'Authie, par vent d'est et temps très chaud, aperçu une douzaine de *Enanthe æ. leucorhoa*, tous des jeunes. Je capture un jeune ♂. Ces Traquets groenlandais étaient moins méfiants que ceux de la forme typique.



LA FOUILLEUSE. - La grande Volière



Dôme central de la grande Volière

LE PARC ZOOLOGIQUE DE LA FOUILLEUSE

par J. DELACOUR

Avoir à sa disposition, aux portes de Paris, une propriété d'une centaine d'hectares, c'est, de nos jours, une chance peu commune. C'est ainsi que M. François Edmond-Blanc a pu installer presque en ville une fort belle collection d'animaux, jouissant pourtant d'espaces considérables.

La Fouilleuse est bien connue : le champ de courses de St-Cloud en fait partie, ainsi que les écuries célèbres, d'où sont sortis tant de gagnants du Grand Prix !

MM. E. et F. Edmond-Blanc y entretiennent toujours des purs-sang, comme auparavant, mais de plus ils y possèdent force mammifères et oiseaux rares. Nos collègues, d'ailleurs, n'ont pas seulement le goût de la bête en captivité ; ce sont de grands chasseurs et voyageurs, et ils ont déjà rapporté d'Asie et d'Afrique de nombreux trophées avec des animaux vivants, dont une partie sont allés enrichir la ménagerie du Muséum.

M. François Edmond-Blanc, qui s'occupe plus spécialement de la collection vivante, possède des animaux depuis son enfance. Il y a quelques années, Neuilly était tout ému de la voix de son Lion apprivoisé, qui s'ébattait avec un Ours et des Singes.

La collection de la Fouilleuse est déjà fort importante, mais elle ne cesse de s'augmenter et promet, dans un avenir peu éloigné, de rivaliser avec les plus riches du monde.

Voilà, d'abord, en liberté sur les arbres, deux Gibbons à joues blanches d'Indochine, ramenés en 1931 par leur maître.

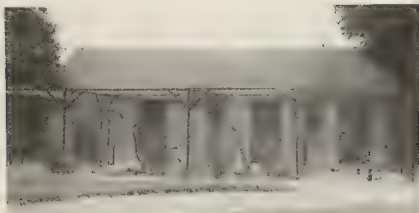
Sur une petite rivière, il y a des Flammaris, des Cygnes à col noir et divers Canards, dont des Garrots d'Islande.

Ailleurs, un vaste enclos est habité par des Cerfs pseudaxis, des Antilopes cervicapres, des Cervules de Reeves, des Hydroptères, des Kangourous de Bennett, des Maras, des Nandous blancs, des Lophophores et des Faisans de Bel.

Tout près, c'est une installation unique : une immense volière de plus de 60 mètres de diamètre. Elle a été installée dans un ancien manège. A l'extérieur, on ne voit d'abord qu'un haut mur circulaire, percé de quelques fenêtres vitrées. Il s'y appuie un haut toit, formant tout autour, à l'intérieur, un immense abri. Son pourtour s'ouvre en dedans sur une partie centrale recouverte de fin grillage, constituant une volière à l'air libre de sept mètres de haut. Ce vaste abri circulaire est garni de branches et de nichoirs divers en grand nombre ; toute sa partie supérieure se trouve extrêmement protégée, comme le montrent les photographies ci-contre. La partie centrale ouverte est décorée d'un grand bassin, tapissée de gazon et plantée d'arbres et d'arbustes.

Cette vaste volière est peuplée de plus de 500 oiseaux : Passereaux granivores de toutes sortes, Insectivores, Colombes, Faisans, Perdrix, Echassiers et Canards. Nous ne pouvons citer que quelques-uns des Passereaux : Veuves en feu, à dos d'or, géantes, royales, avec toutes les espèces plus communes ; Tisserins, Diamants, Astrilds ; beaucoup de Fringillidés d'Amérique. Les Colombes sont particulièrement bien représentées : Pigeons de Nicobar, Colombes lunachelles, lophotes, de Jobi, *rubescens*, à longue queue, poignardées, à tête bleue, *chrysis*, turverts, diamants, etc. Comme Gallinacés, il y a des Faisans d'Anneist, des Epéronniers de Germain, des Perdrix des Bambous, de Chine et de Fornlose, des Perdrix percheuses à gorge rousse. Les Echassiers consistent surtout en des Cautules-soleil, des Porphyricles de la Martinique, des Ibis roses, des Spatules. Il y a aussi un Halcyon de Smyrne.

Voici un an à peine que cette volière est installée, et déjà divers Passereaux, dont des Diamants de Gould et des Cardinaux gris, ainsi que de nombreuses Colombes, s'y sont reproduits. Les succès devront s'y répéter, car elle réalise des conditions de tranquillité, d'abris et d'espace qu'on n'avait encore jamais vues.



LA FOULIEUSE. — Voïerie des Tongans et Caïnos

TOLCAN A HAUT BEC
Ramphastos culminatus Gould



LA FOUILLETS. — Le Parc des ANIMAUX



NANDOUS BLANCs

Photo Fr. Edmond Branc



LA FOUILLEUSE. Intérieur de la grande Volière



Le Parc des Animaux

Dans une autre partie du parc, voici une série de quatre volières, avec de grands abris chauffés, où se trouvent aussi quelques cages intérieures. L'une est occupée par des Singes de Humbolt, les autres par des Toucans et des Calaos, auxquels M. Edmond-Blanc s'intéresse particulièrement. Les espèces suivantes y sont représentées : Calaos pics et malais, Bucorax, Toucans toco, à haut bec, ariel, à bec vert, de Baillon, Aracaris écrits (*Pteroglossus inscriptus*) et du prince de Wied (*P. wiedi*) ; un Martin-chasseur. Non loin de là, deux autres volières sont habitées, l'une par un Vautour pape, l'autre par des Perruches de Barraburi, des inséparables de l'Inde et plusieurs Colombes.

Enfin, il ne faut pas oublier un minuscule Orseau-mouche, *Pygmornis ruber*, qui vit dans la salle de bains de son maître.

On est heureux d'assister au développement de ce nouveau parc zoologique français, qui, en raison du zèle et de la jeunesse de ses propriétaires, promet d'atteindre rapidement un niveau particulièrement élevé.

LE ROSSIGNOL BLEU D'AMÉRIQUE

(*SIALIA SIALIS*)

par Maurice AMSLER

A la demande de M. Delacour, voici quelques notes sur l'élevage en volière du Rossignol bleu d'Amérique.

Il y a maintenant cinq ans, la Société Zoologique de Londres m'offrait un couple de ces très charmants oiseaux. Mes précédents efforts pour en obtenir à J'Amel que avait échoué, en raison de l'interdiction de l'exportation de cette espèce, les spécimens qui apparaissent de temps à autre en Europe étant pour la plupart passés en contrebande.

De ce couple, j'élevai deux jeunes, un mâle et une femelle, la première saison. Je m'aperçus bientôt cependant que les Rossignols bleus, en tous cas non ce couple, sont des parents auxquels il ne faut pas se fier. Ils font de trois à quatre pontes par saison; la femelle couve parfaitement et, d'habitude, les œufs éclosent tous; mais bien que les oiseaux paraissent être très dévoués à leurs petits, ceux-ci se mettent à dépérir après quatre ou cinq jours. Il est possible que le mâle, d'insolente, de nicher de nouveau, tue les jeunes, ou gêne la femelle dans ses tentatives de les nourrir; pourtant, j'ai essayé d'enfermer le mâle en cage, et de laisser complètement les petits aux soins de la mère, sans obtenir de meilleurs résultats.

Ce furent ces déceptions renouvelées qui me firent adopter la méthode de l'élevage de cette espèce, au moyen de laquelle j'ai maintenant obtenu quelque soixante jeunes de ce couple du début et de ses descendants. J'ai récemment élevé de nouveau trois de mes exen planes avec d'autres adultes, pour renouveler le sang. Ma vieille paire vit toujours en excellente santé et m'a donné encore neuf jeunes en 1931, six mâles et trois femelles; son âge est d'au moins six ans, peut-être beaucoup plus, car elle était adulte lors de son importation.

Je commençai ma seconde saison avec deux couples de Rossignols bleus, l'ancien et une jeune femelle élevée ici, accouplée à un mâle reçu en échange de feu la Duchesse de Wellington. Le résultat fut un seul oiseau élevé, sur environ 35 œufs pondus.

La saison suivante, et toujours depuis, j'ai transféré la majorité des œufs dans des nids de Rouge-gorge ordinaire (*Erithacus rubecula*) sauvages, et les résultats ont été presque toujours satisfaisants. J'ai la bonne fortune de posséder plusieurs amis qui s'intéressent à cette expérience, et je leur prête pour moi les nids de Rouge-gorge, dans leurs jardins comme dans le mien, j'ai disposé nombre de vieilles bouillottes et des boîtes de bois et de fer, qui sont toutes recherchées des Rouge-gorges pour établir leurs couvées. Le seul inconvénient est que notre oiseau indigène commence à nicher plus tôt que l'américain, ce qui, souvent, nous met dans l'embarras pour trouver des parents adoptifs vers la fin de la saison, c'est-à-dire au milieu de juillet.

Je laisse habituellement mes Rossignols bleus couvrir deux, quatre ou cinq œufs pendant une semaine à peu près, et asplacé dois dans un nid de Rouge-gorge, que j'essaie de force de choisir avec des œufs au même stade d'incubation ; mais ces petits nourriciers sont des plus accommodants. Une fois, je retirai un jeune et trois œufs becquetés, pour y substituer mes propres œufs de Rossignol bleu, que le Rouge-gorge dut couvrir encore toute une semaine. Tout alla bien, et les jeunes furent élevés. Une autre fois, ne pouvant trouver de nid d'une date convenable, j'attendis qu'un Rouge-gorge ait poné son sixième œuf pour y déposer sa ponte et les Rossignols bleus étaient alors les bienvenus. Le Rouge-gorge avait élevé les jeunes après. La surprise de cette éclosion prématurée ne sembla pas le troubler, et il remplît ses devoirs familiaux d'une façon satisfaisante.

Les œufs du Rossignol bleu, bien entendu, sont beaucoup plus gros que ceux du Rouge-gorge, et d'une couleur différente, d'un bleu vif ; mais cela ne paraît pas du tout déranger ce dernier.

La durée de l'incubation varie de 12 à 14 jours, suivant la température et l'assiduité de la couveuse. Les jeunes

sont prêts à s'envoler à 16 ou 17 jours, mais je ne trouve pas possible de les laisser dans le nid du Rouge-gorge plus de deux semaines. On peut alors les élever à la brochette, si c'est nécessaire, mais il est beaucoup plus certain, moins ennuyeux et plus satisfaisant de capturer le couple de Rouge-gorges sauvages et de transférer la famille entière dans une grande cage, qu'on place dans un endroit tranquille, en donnant aux parents nourriciers une quantité illimitée de vers de farine, une dernière ration étant mise dans une boîte de fer blanc à la tombée de la nuit, de sorte qu'un repas se trouve tout servi au lever du jour. Avec ce système, les couples tombent et presque tous sont exemplaires), les jeunes commencent à manger seuls après une semaine, et on enlève alors les Rouge-gorges, qu'on relâche près de leur nid.

On nourrit alors les petits de vers de farine coupés en morceaux mêlés à la pâtée, la ration de vers étant graduellement réduite jusqu'à trois ou quatre par tête et par jour. Cela est important, car je suis sûr que, par le passé, nous avons perdu un bon nombre de jeunes en leur donnant trop de ces insectes. L'année dernière, par exemple, une bonne moitié périrent à l'âge de six semaines environ, et mon soigneur arriva à conclure avec raison, je le crois, que leur maladie provenait d'un excès de vers de farine. Cette saison, par suite de cette conviction et après attention soignée, nous n'avons pas perdu un seul oiseau.

La capture des parents Rouge-gorges l'emporte peut-être quelque explication. Je me sers d'un trébuchet à trois compartiments. Celui du milieu est disposé pour contenir un appelant; les deux autres ont un couvercle à ressort, qui fonctionne très simplement lorsqu'un oiseau pénètre dans le piège. Je ne suis fort bien convaincu de suspendre ce trébuchet près du nid, que quelques jours avant de prendre les jeunes. Les couvercles à ressort sont maintenus ouverts, et on place de la nourriture à l'intérieur de temps en temps. Cela habitue les oiseaux à entrer sans crainte dans le piège, et quand vient le moment d'emporter les petits et d'attraper les parents, c'est, d'habitude, très facile.

Il est essentiel, cependant, de capturer ensemble le père et la mère. Si, pour quelque raison, seul le mâle ou la femelle est attrapé, il refusera froidement de nourrir les

jeunes, alors que si les deux oiseaux du couple sont mis en cage avec les petits, ils commenceront immédiatement à leur donner la becquée.

Une façon plus attrayante, mais peut-être aussi plus aléatoire, d'élever des Rossignols bleus en captivité, c'est d'accorder aux parents la liberté dans son jardin, après l'éclosion des jeunes. Je l'ai fait avec succès en maintes occasions ; au fait, mes trois derniers jeunes, que je séparerai des parents au début d'août, ont été élevés ainsi.

Pour appliquer cette méthode, il est, bien entendu, nécessaire de consacrer une volière spéciale aux Rossignols bleus ; la taille importe peu. Il faut à l'avance entraîner les oiseaux à trouver leur chemin pour sortir et rentrer par la porte ou toute autre ouverture ménagée à leur intention. Il faut aussi qu'ils soient en état de se reproduire, c'est-à-dire que le mâle nourrisse la femelle, car, alors, rien au monde ne la lui fera abandonner.

On place la femelle dans une petite cage disposée à l'intérieur de la volière, près de la porte maintenant ouverte, et on encourage le mâle à sortir en lui lançant à terre des vers de farine ou autres insectes recherchés. Dès qu'il les a ramassés, il cherche à gaver sa femelle, et quoique cela puisse la première fois demander quelque temps, il trouvera bientôt le moyen d'entrer et de sortir. Une fois apprise, la leçon n'est jamais plus oubliée.

Le tour suivant, le plus difficile, consiste à apprendre à la femelle à voler au dehors et rentrer « à la maison ». On opère comme pour le mâle, mais alors c'est à ce dernier, enfermé en cage, qu'on distribue les insectes, et c'est lui, par ses appels incessants, qui incite la femelle à retourner dans la volière. Quand tous deux ont appris leur leçon, on les renferme et on laisse la femelle pondre. Pendant l'incubation, on tient close la porte de la volière, mais aussitôt les jeunes sortis de la coquille, on donne aux parents la liberté, la porte étant refermée la nuit pour éviter les chats et autres maraudeurs. En même temps, on leur donne beaucoup de vers de farine, œufs de fourmis, cafards et autres insectes qu'on peut se procurer.

Dans ces conditions, les jeunes s'élèvent toujours d'une façon satisfaisante, et on referme la porte de la volière juste avant qu'ils ne sortent du nid. Là encore, il

est plus sûr d'attraper jeunes et parents, et de les mettre en cage pour huit ou dix jours, après quoi on relâche le vieux couple dans sa volière et on garde les jeunes hors de leur vue.

J'ai constaté que les Rossignols bleus, s'ils sont bien portants, pondent toujours quatre fois chaque année, généralement cinq œufs les trois premières fois, et quatre la dernière. Si la ponte est enlevée pour être confiée à d'autres oiseaux, n'importe le stade de l'incubation, le prochain œuf sera déposé, presque invariablement, dix jours plus tard. Naturellement, dans le cas où on laissera les Rossignols bleus élever leur couvée, seulement deux ou au plus trois pontes auront lieu, car l'incubation et l'élevage durent ensemble au moins cinq semaines.

Comme ces jolis oiseaux sont fort difficiles à se procurer, il est très important que toute personne qui en possède fasse de son mieux pour les multiplier. A l'encontre de la plupart des membres de la famille des Turdidés, on peut laisser ensemble toute l'année le mâle et la femelle; en fait, ils languissent si on les sépare. Je ne connais pas d'autre Rossignol ou de Grive dont on puisse dire cela.

Si quelques-uns de nos collègues ont des jeunes vigoureux et sains à échanger pour les miens, en vue de renouveler le sang ou de les appareiller, je serais heureux d'entrer en relations avec eux.

CONSEILS GÉNÉRAUX POUR L'ENTRETIEN ET L'ÉLEVAGE DES OISEAUX

par J. DELACOUR

Un grand nombre de nos lecteurs, qui s'intéressent aux oiseaux en captivité, nous ont demandé de publier sur ce sujet quelques considérations générales, mises à jour d'après les données les plus récentes.

Une collection vivante n'est pas seulement, comme on pourrait se l'imaginer, une simple curiosité de plaisir et d'intérêt pour tout véritable amateur. C'est aussi une condition indispensable pour arriver à connaître les animaux dans certains détails à suppler les bandes cachées, à observer à loisir leur maintien, leurs allures et leur caractère, à saisir les affinités biologiques entre genres et espèces. C'est bien souvent le seul moyen de pénétrer le secret de leur reproduction, de leurs œufs et de leurs jeunes. C'est encore la base nécessaire à toutes expériences.

On aurait d'ailleurs tort de croire que les conditions artificielles de la captivité puissent apporter un élément complet à l'étude des animaux. Si, des soins que leur prodigent et suffisamment larges, une bonne partie des individus se maintiennent sans dommage, la collection n'a, nous l'avons dit, que de second main. Il est très facile, en effet, de faire disparaître ce qu'un individu, une fois fécondé, peut amener de nouveau.

L'art d'entretenir ainsi des oiseaux vivants à notre portée constante se montre donc tout aussi utile à l'ornithologie que celle des observations faites sur les oiseaux et de les préserver. Un amateur doit s'efforcer de les posséder tous. Il est alors de son intérêt de ne pas leur faire perdre leur intérêt d'une manière quelconque ; ce n'est là en fait qu'une sorte de snobisme, dont

une certaine paresse physique et intellectuelle est la cause véritable.

Lorsqu'on a pu étudier les oiseaux sous tous leurs aspects, dans toutes les conditions, on peut alors se permettre, avec plus de chances de ne se point tromper, d'émettre des opinions, basées sur des données solides.

La majorité des oiseaux se prête aisément à la captivité ; la variété des moyens dont nous disposons pour les faire prospérer est extrême : on en trouve pour convenir à la plupart d'espèces et aussi à tous les individus, depuis la plus petite cage d'appartement jusqu'à l'acclimatation en liberté dans un parc, il existe mille façons de faire vivre et d'élever les oiseaux. On arrive ainsi à les maintenir dans un état de santé et d'activité aussi parfait que s'ils vivaient à l'état sauvage.

Ce sont les meilleurs de tous ces procédés que nous allons brièvement passer en revue. Nous parlerons d'abord des installations, puis de la nourriture pour les adultes et les jeunes et enfin des soins à leur donner en cas de maladie, ainsi que des précautions à prendre lors des achats. Nous nous en tiendrons, bien entendu, à des données générales, de plus amples développements étant fournis à propos des différentes familles et espèces dans les chapitres de notre manuel qui les concernent (1). Dans une étude résumée comme celle-ci, il nous faut forcément abrégier le plus possible et n'indiquer que l'indispensable, sans entrer dans des détails qui, pour utiles qu'ils soient, nous entraîneraient trop loin. On les trouvera ailleurs, à leur véritable place.

I. INSTALLATIONS

Nous ne pouvons parler de toutes les installations possibles, dont le nombre est infini ; nous indiquerons seulement les meilleures, celles qui donnent le plus complète satisfaction, toutes ont été expérimentées par nous-mêmes, soit à Vil-

(1) *Les Oiseaux, leur entretien ; leur élevage*. Trois volumes illustrés Société Nationale d'Acclimatation, 198, boulevard St Germain, Paris, 1925-1933. C'est à cet ouvrage que nous faisons souvent allusion au cours de ce travail.

lers-Bretonneux, jusqu'en 1918, soit, après la destruction de cette propriété, à Clères, où elles existent actuellement, soit chez les amateurs les plus éclairés ou dans les jardins zoologiques.

Nous ramenons les installations à sept types : la Cage, la Chambre d'oiseaux, la Volière intérieure et la Galerie, la Serre-volière, la Volière en plein air, le Parquet et l'Enclos, le Parc.

CAGES

L'installation la plus simple à donner à un oiseau est la cage ; c'est aussi de beaucoup la plus répandue. Il s'ensuit que les modèles existent par centaines ; quelques-uns sont excellents ; un certain nombre, convenables ; la plupart, détestables. Parmi ces derniers, je citerai toutes les cages « chalets » compliquées et autres horreurs dites ornementales, qui offensent à la fois le bon goût et le bon sens, sont inconfortables et difficiles à nettoyer.

Je ne signalerai ici que les bonnes cages. Elles peuvent se ranger en trois catégories : les cages métalliques, les cages de bois et les cages-boîtes, dites d'élevage. Chaque catégorie convient à certaines classes d'oiseaux. Pour de plus amples détails, le lecteur se reportera à l'étude de M. Marcel Legendre : « Les Cages des Oiseaux de Chambre ». (1)

Les Cages métalliques sont composées d'un cadre en bois, ou mieux de fer, formant des panneaux rectangulaires garnis de barreaux. Plus le cadre et les barreaux seront minces, plus la cage sera légère et élégante ; il est seulement nécessaire de ne pas dépasser les limites de la solidité. Les cages à Perroquets et à Perruches, qui rentrent dans cette série, peuvent être carrées, rectangulaires ou rondes ; elles devront avoir de forts barreaux ; toutes les parties de bois seront recouvertes de zinc.

Le sommet de la cage, qu'il est préférable d'avoir plat, peut être garni de barreaux ou d'étoffe, de molesquine ou de toile par exemple ; ce dernier procédé est à employer

(1) 1 Vol. illustré, 198, boul. St-Germain, Paris-VII^e, 1932.

pour les oiseaux craintifs et ceux qui sont enclins à rêver la nuit ; il prévient les blessures à la tête qu'ils ne manqueraient pas de se faire et se protégerait sous le toit de la cage. Les côtés sont garnis de barreaux ; ceux-ci doivent être convenablement espacés, pour ne pas trop masquer l'oiseau, tout en s'opposant à sa fuite. Le fond doit également être garni soit de barreaux, soit d'un panneau de bois ; dans ce dernier cas, on a l'avantage que les débris qui tombent du plateau sont retenus et ne salissent pas l'appartement. Sur ce fond, glisse un plateau métallique, pourvu d'un anneau pour le tirer ; il doit posséder de hauts rebords, de 2 centimètres au moins ; on évite ainsi que le sable ou la nourriture ne soient projetés au dehors. La base des côtés de la cage est en bois et doit être haute de 5 centimètres au minimum, toujours par raison de propreté ; l'une d'eux est immobile et possède des charnières, pour laisser passer le plateau ; elle doit se fermer avec toute la sûreté nécessaire ; trop souvent des oiseaux s'échappent de ce côté. Il est également à conseiller de garnir de plaques de verre le bas des barreaux, au-dessus du bois, sur une hauteur de 8 à 10 centimètres. On évite ainsi à peu près complètement que la pièce où l'on tient la cage ne soit salie.

La cage ne doit présenter aucun recoin dont le nettoyage serait difficile et où la vermine ou les débris pourraient s'accumuler.

Une importante question est celle des portes ; pour nettoyer facilement la cage, introduire la nourriture, attraper les oiseaux, etc..., il est nécessaire d'avoir des portes suffisamment nombreuses et bien placées. Une porte centrale sur le devant, une autre plus petite sur chacun des côtés et deux autres au besoin pour le service des mangeoires, constituent un excellent système. Les portes doivent fonctionner facilement et se bien fermer ; celles à ressort sont pratiques, mais causent parfois des accidents en servant l'oiseau qui tente de s'échapper ; les portes à glissières sont recommandables.

Nous avons décrit l'essentiel de la cage métallique ; donnons maintenant quelques indications sur son aménagement.

Le plateau de la cage devra être garni de sable ou de sciure de bois, qui sera remplacé chaque jour, après lavage

cupation. Cependant, pour certains oiseaux délicats qui se nourrissent de bouillies sucrées, comme les Guitts guitts, les Soui-mangas et les Colibris, il est nécessaire de mettre du papier buvard sur le plateau; le sable et la sciure formeraient avec la bouillie une sorte de colle qui s'attacherait à l'oiseau et lui serait néfaste. La mousse fraîche convient aussi fort bien. Enfin, pour ces petites espèces, il est souvent préférable de mettre le plateau en dessous des barreaux du fond de la cage, de façon que les déjections passent à travers et que, si l'oiseau descend à terre pour manger, il se trouve perché sur ces barreaux.

Les perchoirs pourront être des bâtons de bois tourné ou des branches naturelles; les deux genres sont bons, si on a soin de les laver ou de les remplacer fréquemment; ils doivent être en bois tendre et, de préférence, pleins, car les parasites se réfugient dans les bâtons creux. Il est nécessaire qu'ils soient peu nombreux et espacés de façon que l'oiseau prenne le plus d'exercice possible; il faut aussi qu'ils soient de grosseur inégale, pour que la patte ne s'immobilise pas toujours dans la même position; ils devront, bien entendu, être proportionnés à la taille de l'oiseau.

Les mangeoires et godets les meilleurs sont ceux de métal émaillé, de faïence ou de porcelaine, qui sont faciles à laver et conservent parfaitement les aliments; ils sont indispensables pour les pâtées, les bouillies et les fruits; pour les graines, on peut les remplacer par des mangeoires de métal ou de bois. Il en existe de très nombreux modèles; les plus simples sont les meilleurs; il faut toujours choisir les récipients faciles à nettoyer. Les mangeoires à pâtées sont lavées chaque jour avec grand soin; celles à graines, au moins nettoyées proprement.

En Chine, il existe toutes sortes de pots spéciaux pour la nourriture et la boisson, la plupart décorés de dessins, d'une élégance extrême et d'une grande commodité.

Les baignoires ouvertes ont l'inconvénient d'humecter la cage; il vaut mieux employer les baignoires composées d'un récipient de zinc et d'un entourage de verre qui se suspend à l'extérieur de la cage, contre l'ouverture de la porte. Il en existe de différentes tailles.

La cage elle-même devra être lavée et nettoyée à fond une fois par mois.

Ajoutons qu'on trouve maintenant partout des cages entièrement métalliques, à la fois pratiques et élégantes, du moins un bon nombre de modèles, et qu'elles tendent à remplacer de plus en plus les modèles à cadres de bois.

Les **Cages de bois** sont analogues de taille et de forme aux cages métalliques et tout ce que nous avons dit sur l'aménagement de ces dernières s'applique à elles, de même qu'aux cages-boîtes; elles sont formées de cadres de bois et de barreaux de jonc; elles ont un aspect pittoresque et agréable, et conviennent admirablement aux oiseaux insectivores. Le bois présente sur le métal l'avantage d'être moins dur; les oiseaux détériorent généralement moins leur plumage dans ces cages et ont de moindres chances de s'y blesser.

Les ravissantes cages chinoises et japonaises, si artistiques, sont presque toujours faites de bambou.

Les **Cages-boîtes**, dites d'élevage, sont composées de poutres de bois plein, sauf sur la façade qui est grillée de bois ou de métal. Il est bon de peindre l'intérieur de la cage en blanc ou en nuance claire. Dans les deux plus petits panneaux des côtés sont aménagées des portes pleines; deux autres petites portes, sur la façade grillée, facilitent le service des abreuvoirs et des mangeoires. Le plateau est analogue à celui des autres cages. Les cages-boîtes ont le très grand avantage de donner aux oiseaux plus de tranquillité et de les soustraire aux courants d'air; elles sont surtout à recommander pour les insectivores délicats et tous les petits oiseaux que l'on veut faire reproduire en cage.

Au Japon, on se sert couramment de cages-boîtes particulières et bien comprises, hautes et profondes, pour l'élevage des Calfats, des Diamants, des Munies, et autres petits oiseaux granivores.

*
*
*

Les cages sont d'un usage très général. Il faut y loger d'abord tous les oiseaux nouvellement arrivés quand ils ne dépassent pas la taille d'une Pie; c'est là une précaution

essentielle ; les oiseaux rustiques, qui paraissent en bon état, devront y demeurer au moins une quinzaine de jours ; les oiseaux plus délicats y resteront jusqu'après leur première mue après l'arrivée. Ce n'est que dans une cage qu'on peut observer suffisamment un nouvel oiseau pour lui donner tous les soins qu'il réclame.

On tiendra aussi en cage les oiseaux insectivores ou granivores dépareillés, surtout ceux qu'on garde comme chanteurs, et ceux qui sont quelque peu délicats. Enfin, nombre de petits oiseaux : *Astrilds*, *Mandarins*, *Nonnes*, *Serins* de *Mozambique*, etc... y vivent parfaitement et souvent même s'y reproduisent.

Voutons que les cages doivent avoir des dimensions en rapport avec leurs habitants : 0 m. 40 de longueur \times 0 m. 25 de largeur \times 0 m. 35 de hauteur, est un minimum pour un oiseau ou un couple de la taille des *Bengalis* ; 0 m. 60 \times 0 m. 35 \times 0 m. 45, convient à ceux de la taille des *Serins* ; 0 m. 80 \times 0 m. 45 \times 0 m. 60, à ceux de la taille des *Merles*. Si l'on veut conserver plus de deux oiseaux dans une cage, il faudra augmenter ses dimensions en proportion du nombre de ses habitants. Il est cruel et antihygiénique de mettre trop d'oiseaux dans un petit espace, où ils ne tarderaient pas à dépérir.

CHAMBRES D'OISEAUX

Les cages peuvent être placées dans un appartement quelconque ; mais quand on en possède un certain nombre, il est préférable de les réunir dans une pièce spéciale et aménagée pour cela : c'est la **Chambre d'Oiseaux**.

Cette chambre devra, autant que possible, être orientée au midi ou à l'est, et bien éclairée. Les murs seront badigeonnés à la chaux ou mieux, peints au ripolin, de façon à être reblanchis ou lavés souvent. Suivant le nombre de cages qu'on veut y placer, on disposera le long des murs les mieux éclairés des rayons destinés à les recevoir ; on pourra aussi en placer sur des tréteaux et des tables ; cela présente l'avantage de pouvoir approcher les cages de la fenêtre et faire ainsi profiter de soleil, à tout de rôle, tous

les oiseaux. Le sol de la chambre sera recouvert de sable, passé et nettoyé chaque jour ; on peut encore supprimer le sable si le sol est facilement lavable : le linoléum est à recommander. Les fenêtres seront grillagées et munies de volets ou de rideaux permettant d'y faire l'obscurité ; en été, il est souvent utile de ne laisser pénétrer le jour que lorsque l'on commence à soigner les oiseaux ; autrement, ils se réveillent trop tôt, mangent une nourriture peu fraîche et peuvent en mourir rapidement. Quand il est possible d'établir un tambour aux portes, la sûreté en est plus grande.

La chambre doit être chauffée. Un poêle isolé du reste de la pièce par du grillage peut faire l'affaire, mais un radiateur est souvent préférable et permet d'entretenir une température plus égale. La pièce sera éclairée, autant que possible à l'électricité : il est nécessaire en hiver de donner de la lumière jusqu'à 7 heures du soir ; autrement, les petits oiseaux exotiques n'ont pas le temps de manger suffisamment pour se soutenir. Dans les journées sombres, il est utile d'allumer les lampes, car certaines espèces ont absolument besoin de soleil ou, à son défaut, d'une vive lumière. Il est bon d'installer, en outre, une lampe rouge qui, après l'extinction des autres, entretiendra pendant quelque temps une lumière suffisante pour permettre aux oiseaux de s'installer pour la nuit. L'emploi de différents verres et lampes électriques spéciaux laissant passer les rayons ultra-violets, et autres inventions modernes, ne paraît pas avoir donné de résultats appréciables.

La chambre elle-même peut constituer une volière où certains oiseaux volent librement. Les murs, où ne sont pas installés de cages, sont garnis d'objets d'art ou d'objets persans, tels que le sapin, le pin, le bouleau, etc. Pour les consigner longtemps, on les enferme en automne ou en hiver. On placera çà et là des nids : corbeilles, bûches creusées, boîtes de tous genres, de façon que les divers oiseaux puissent trouver un logis à leur convenance. Quelques perchoirs seront installés près de la fenêtre, au soleil. La nourriture sera servie dans des mangeoires, soit à terre, soit plutôt sur une petite table, l'eau sera contenue dans des assiettes en terre, assez grandes mais peu profondes ; quelques cailloux y seront placés pour

permettre aux oiseaux de s'y poser et de se baigner commodément.

Les chambres d'oiseaux sont spécialement recommandables dans les régions froides où il est très difficile de garder une grande partie de l'année les oiseaux exotiques dans des volières en plein air. Elles conviennent parfaitement à la plupart des petits Picaillots et Fringilles, Asturies, Diamants, Chanteurs d'Afrique, de Cuba, etc... qui y nichent fort bien. Dans les cages de la chambre, on peut conserver tous les oiseaux, même les plus délicats : Colibris, Souli-mangas, Tangaras, Paradisiens, etc... Mais il arrive souvent que les espèces provenant des régions humides y muent mal et perdent l'éclat et le lustre de leur plumage dans un local dont l'atmosphère est forcément sèche. On doit donc essayer d'y entretenir une humidité convenable, ce qui est souvent difficile. Aussi est-il préférable de réserver une telle chambre aux oiseaux originaires des régions arides, telles que certaines parties de l'Afrique, de l'Australie, etc.

On fera aussi hiverner dans la chambre des oiseaux qui peuvent passer la belle saison en plein air, mais ne sauraient y supporter le mauvais temps.

Une condition essentielle est que la chambre soit à l'abri des souris et des rats ; toutes les parties peu solides du sol et des murs devront être cimentées ou recouvertes de fin grillage et une surveillance constante sera exercée.

VOLIÈRES INTÉRIEURES ET GALERIES

Quand une collection devient très importante, la chambre d'oiseaux ne suffit plus. Il faut alors recourir, pour les espèces trop délicates pour être installées dans des volières à l'air libre et pour celles qui doivent être rentrées à l'hiver, à des **Volières intérieures**. Celles-ci peuvent être installées dans un bâtiment spécialement construit dans ce but ou dans n'importe quel local suffisamment sain, éclairé et chauffé ; une orangerie s'y prête bien, de même que certaines galeries, remises, etc...

C'est un local ainsi transformé, ou construit spécialement pour cela, que nous appelons **Galerie d'oiseaux**. Une bonne ex-

position consiste à établir le long de la façade la mieux éclairée une longue table sur laquelle on peut placer de nombreuses cages, et, le long des murs, une série de volières; on peut installer ces dernières sur deux ou trois étages et varier leurs dimensions, mais leur volume ne doit pas être inférieur à un demi-mètre cube pour chacune. Pour faire hiverner les gros oiseaux, tels que les Hocco, certains Echassiers et Faisans, les Gouras, etc..., il faut disposer de volières intérieures de 3 mètres sur 2 mètres au minimum. La galerie sera, autant que possible, chauffée par des tuyaux d'eau chaude (thermosiphon) comme une serre, ou par des radiateurs. Pour la plupart des oiseaux, une température moyenne de 15 degrés suffit; pour les plus délicats, il est nécessaire de maintenir 20 degrés.

Les volières intérieures doivent être faites de panneaux de bois ripolinés, ou mieux de verre « cathédrale »; la façade seule sera grillée; il vaut mieux des grilles que du grillage, car ce dernier est plus difficile à tenir propre. Les portes, suffisamment larges pour qu'un homme puisse pénétrer dans la volière, peuvent être à glissière et aménagées dans la façade; mais il est préférable de laisser derrière les volières un couloir de service; les portes sont alors percées dans le fond des volières. La serrure et le loquet est fait de bois, quand il y a un autre étage en dessus; sinon, il peut être grillé, ou mieux encore, formé d'une tôle; on évite ainsi que les oiseaux ne se blessent le cou et s'ils sont effrayés. Lorsqu'on établit plusieurs étages superposés, il est bon, pour donner plus de jour, que les volières supérieures soient percées dans la façade des volières inférieures est alors cintrée dans le haut. Autant que possible, le fond des petites volières sera formé de plateaux comme dans les cages; dans les grandes volières, le sol sera entièrement recouvert, et on étendra dessus du sable bien sec ou de la sciure qui sera nettoyé chaque jour et changé fréquemment.

Les volières intérieures seront munies de mangeoires, d'abreuvoirs, de baignoires, de nids et de perchoirs comme les cages ou des chaudières d'oiseaux en tenant compte de la nature, du nombre et de la taille des pensionnaires.

Quand on construit une galerie d'oiseaux spéciale, il est très-avantageux le ménageant dans le plafond, les parois et

vitrés pour donner plus de jour; mais le toit ne devra pas être complètement en verre; la galerie serait alors trop chaude l'été et trop froide l'hiver, à moins que le vitrage ne soit double, avec un matelas d'air ménagé entre les verres, ou que le chauffage soit particulièrement puissant, et qu'on puisse l'ombier au moyen de claies ou de toiles, et l'aérer librement par le haut.

Il est bon également qu'un certain nombre de volières intérieures correspondent à des volières en plein air; les oiseaux peuvent alors être rentrés ou sortis toute l'année suivant la température; c'est une installation idéale, qui est réalisée dans beaucoup de jardins zoologiques et chez quelques amateurs. Elle existait à Villers-Bretonneux.

Un autre, différent mais d'ailleurs les mêmes avantages, c'est celui qui consiste à munir les volières en plein air d'abris chauffés. Ce dernier procédé, qui a été adopté à Clères, est même préférable pour l'élevage. Les nombreuses volières de M. A. Ezra sont toutes de ce modèle.

Quand on possède plusieurs galeries d'oiseaux, il est bon qu'elles présentent différentes températures; on peut avoir, par exemple, une pièce tempérée de 8 à 12 degrés en hiver pour les oiseaux robustes, qu'il suffit de soustraire aux gelées; une autre plus chaude, de 15 à 18 degrés, puis enfin une chambre à haute température pour les oiseaux très délicats, comme les Colibris, qui ne peuvent supporter moins de 20 degrés.

Une galerie d'oiseaux bien entretenue ne doit pas avoir d'odeur; il est cependant avantageux de suspendre des récipients contenant des désinfectants pour les et d'en vaporiser de temps à autre.

Ces galeries peuvent être arrangées de mille façons, suivant le goût de l'amateur; on peut suspendre aux murs des tableaux représentant des animaux, y mettre des sièges et des meubles appropriés, y ajouter des aquariums, des fleurs, etc...; on en fait ainsi des pièces charmantes où on peut se réunir tout en jouissant de la vue et de la compagnie des oiseaux.

Dans ce genre d'installation, il est bon de combattre autant que possible la sécheresse de l'air qui, comme nous venons de le dire, a une influence fâcheuse sur les plumes de certaines espèces.

SERRES-VOLIÈRES

Les oiseaux provenant des régions humides, en particulier des grandes forêts tropicales, s'accommodent difficilement de la sécheresse atmosphérique des chambres et galeries chauffées où leur plumage s'altère, devenant terne et frisé. On observe surtout cela chez les Paradisiers, les Irenas, les Bulbuls, etc.. Il existe toutefois un genre d'installation, expérimenté pour la première fois à Clères il y a quelques années, qui leur convient beaucoup mieux, et où ils conservent tout leur éclat : c'est la **Serre-volière**, c'est-à-dire une serre chaude et humide, telle qu'elle convient à la culture des plantes tropicales, comme les orchidées, anthuriums, bromélias, fougères, crotons, etc. Dans l'atmosphère saturée d'humidité que demandent ces plantes, les Paradisiers, Souli-mangas, Irenas, Manakins, Brèves, Niltavas, Tangaras, Guits-guits, etc..., en somme toutes les espèces originaires des forêts chaudes et moites, prospèrent à merveille.

On peut les y tenir en cage, mais il est beaucoup plus amusant, après avoir grillagé les ouvertures de ventilation et pris toutes les précautions nécessaires pour éviter les escapades, d'arranger la serre en jardin tropical, avec palmiers, bosquets, massifs, etc., et dans ce milieu originel reconstitué, de lâcher les oiseaux, comme on le ferait dans une volière en plein air.

L'exemple de Clères a été suivi récemment par quelques jardins zoologiques avec un plein succès, tant comme agencement de présentation que comme santé et longévité des oiseaux.

Il est bien entendu qu'il faut, pour les lâcher dans la serre, choisir des espèces qui n'endommagent pas les feuillages (la plupart des insectivores et certains frugivores sont dans ce cas) et ne pas la surpeupler : 30 à 40 oiseaux sont un maximum pour une serre de 12 mètres sur 5 mètres environ.

Il faut également disposer avec soin nourriture et perchoirs, pour que les plantes ne se trouvent pas souillées. Mais avec un peu de goût et après quelques essais, on arrive facilement à composer un ensemble ravissant à l'œil où les oiseaux vivent parfaitement, conservant toutes

les teintes vives de leur plumage, même les rouges et les verts de certaines espèces qui, en captivité, passent souvent au jaune terne à la première mue.

Bien des serres inutilisées pourraient devenir de véritables petits paradis de plantes et d'oiseaux, si leur propriétaire essayait cette nouvelle et excellente méthode d'installer les espèces des pays chauds et humides. Elles y apparaissent dans un cadre naturel et se présentent sous un bien meilleur aspect qu'en cage ou en volière intérieure.

Pour entretenir l'humidité nécessaire aux végétaux comme aux oiseaux, la serre, sol et plantes, doit être copieusement arrosée chaque matin à la seringue de jardin. Pendant cette opération, on évitera d'atteindre directement les oiseaux, afin de ne pas les tremper.

VOLIÈRES EN PLEIN AIR

La volière en plein air est la meilleure installation qu'on puisse donner aux espèces (et ce sont les plus nombreuses) qui supportent notre climat toute l'année, ou tout au moins d'avril-mai à octobre-novembre. Là aussi, parmi les arbres, sur les pelouses, au bord de l'eau, on peut jouir dans un cadre se rapprochant de leur milieu naturel, de tout le charme des oiseaux.

Il existe toutes sortes de volières, suivant les oiseaux auxquels elles sont destinées, et nous ne pouvons prétendre ériger toutes les modes qui ont été imaginées. Mais notre expérience personnelle nous permet de conclure qu'on peut ramener les volières en plein air à cinq types: la volière pour Petits Oiseaux, la volière pour Perruches, la volière pour Oiseaux aquatiques, la volière pour Rapaces et la volière pour Gallinacés.

Il y a un certain nombre de conditions que toute volière doit remplir: elle doit être bien orientée (est ou sud-est), abritée des grands vents et recevoir le soleil; elle doit être bâtie sur un sol sain et bien drainé; enfin, elle doit comporter un abri assez vaste, suffisamment clair, avec des murs et un toit assez forts; suivant les cas, cet abri pourra se clore complètement, ou restera ouvert sur le devant, et sera chauffé ou non.

Bien entendu, toute volière extérieure doit être adossée

à un mur, ou à tout autre abri, au moins d'un côté, celui du vent dominant. Ceux qui sont exposés tout autour et, en conséquence, exposés aux courants d'air, sont inutilisables, les oiseaux y périssent rapidement. Telles sont les volières rondes ou en forme de pergola ouvertes à tous les vents, qu'on voit trop souvent chez les débutants. Les oiseaux, pour vivre et prospérer, ont besoin de pouvoir à la fois se cacher et s'abriter.

En hiver, il faut éviter que la neige ne s'accumule sur le toit des volières, le faisant ployer et le détériorant.

1. **Volière pour Petits Oiseaux** est de beaucoup la plus fréquente. C'est aussi la plus jeune. Elle convient à tous les Fringilles et Piceidés (Viviers, Pseaux, Asturids, Diamants, etc.); aux Colombes et Pigeons de toutes sortes; aux insectivores et frugivores, depuis les Tangaras, Rossignols du Japon, Zosterops, etc... jusqu'aux Merles, Etourneaux, Troupiales, Geais et autres familles voisines.

Les dimensions de cette volière seront en rapport avec la taille et le nombre de ses habitants; mais dans tous les cas, elle ne devra pas mesurer moins de 3 mètres de long, 2 mètres de large et 2 mètres de haut, avec un abri de 2 m. x 1 mètre.

Les volières en plein air sont composées d'une armature en bois ou en fer, recouverte de grillage. Les cadres en fer sont beaucoup plus légers et élégants et aussi plus solides et plus durables. Ils n'ont que l'inconvénient de coûter plus cher. On doit toujours s'en tenir aux lignes simples et éviter les ornements superflus. Le grillage peut être à simple ou triple torsion; ce dernier est meilleur, plus solide et plus résistant, la galvanisation en étain meilleure, le premier est plus joli et sa maille carrée est plus difficile à traverser pour les jeunes souris.

De toutes façons, il faut choisir de très petites mailles, 10 millimètres par exemple, afin d'en pêcher toute intrusion d'animal nuisible (souris, belettes, rats, etc.). Fer, ou bois, et grillage doivent être peints soigneusement et à longs intervalles de temps de peinture aussi souvent qu'il le faut pour empêcher la rouille et la pourriture. Il faut peindre le fer et le grillage en noir ou en vert très foncé, couleurs qui les rendent presque invisibles, les tons clairs masquant les oiseaux à

l'entretien, il existe d'ailleurs des peintures spéciales pour le fer qui le conservent admirablement et sont tout indiquées pour les volières. On veillera à ce que la peinture fraîche ne puisse pas empoissonner les oiseaux.

Le cadre de la volière doit reposer sur des fondations de maçonnerie, qui auront au moins 0 m. 60 de profondeur et s'opposeront ainsi à l'entrée des rongeurs. Il est aussi très avantageux de disposer un fin grillage sous le sol, à 30 ou 40 centimètres de profondeur, partout où cela est possible, le long des côtés.

L'abri de la volière sera un bâtiment de brique et de pierre (1), dallé de briques, de carreaux ou de ciment. L'intérieur sera blanchi ; s'il y a des cloisons, elles pourront être en bois. La façade de l'abri, s'il est destiné à être fermé, comprendra une porte et des châssis vitrés : le verre ordinaire est à éviter, les oiseaux ne le voyant pas et se précipitant dessus ; il est préférable d'employer le verre dépoli ou « cathédrale » ; qui est aussi plus solide. Pour pouvoir laisser sortir les oiseaux, sans toutefois trop refroidir l'abri, on pratique deux petites trappes, de 20 centimètres x 15 centimètres environ, ou plus grandes, l'une dans le bas, l'autre dans le haut, qui seules restent ouvertes quand le temps est froid.

Un châssis à double vitrage, pratiqué au milieu du plafond, de 1 mètre sur 0 m. 50 environ, fournit un bon éclairage.

L'abri sera complété au besoin par un radiateur ou des tuyaux de chauffage. Il est préférable aussi d'établir un plafond afin d'éviter les refroidissements brusques.

Il est bon que le toit de l'abri se prolonge en auvent d'un mètre de profondeur, c'est sous cet auvent, ou à l'intérieur de celui-ci, qu'on se place pour l'entretien, on y dispose aussi des perchoirs et des râtes. Si l'abri n'est pas complètement clos, on fermera néanmoins la moitié de la façade, l'autre moitié ; en ce cas, l'auvent est inutile.

La volière en plein air pour petits oiseaux sera aménagée suivant sa destination et le goût de l'amateur. Si on a surtout le désir de profiter d'un ensemble de belles espèces,

(1) Si l'abri est destiné à des oiseaux très rustiques, il pourra être construit en bois.

sans chercher spécialement à les faire reproduire, on fera de la volière un petit jardin, du style qu'on préfère, avec pelouse, allées, bassin, etc... Si au contraire on cherche à obtenir des reproductions on la plantera d'arbustes très touffus et de longues herbes. Outre les arbres naturels, on pourra disposer des perchoirs aux endroits favorables, en évitant toutefois de les faire saillir au-dessus des places au-dessus de l'herbe ou des arbustes que les oiseaux ne tarderaient pas à souiller lamentablement en venant se percher.

Les arbres pleureurs se prêtent particulièrement bien à la plantation des volières, de même que les conifères et autres végétaux à feuillage persistant ; tous les arbustes touffus, à feuillage menu et épais, sont à recommander ; il vaut mieux éviter les ifs, que l'on dit vénéneux, bien que nous n'ayons jamais constaté, de ce chef, d'accidents. Le buis est très indiqué.

Les parties du sol qui ne sont pas recouvertes d'herbes doivent être sablées. Les bassins, à eau courante quand cela est possible, seront tenus très propres ; ils devront être peu profonds et assésment praticables ; quelques pierres disposées de côté et d'autre éviteront les noyades.

Il est inutile de dire que plus la volière est vaste, plus elle est facile à aménager et offre de chances pour l'élevage. Des volières de 6 mètres \times 4 mètres, puis de 8 mètres \times 5 mètres, sont fréquemment adoptées par les amateurs pour des collections variées. Pour des couples isolés, des dimensions moindres sont suffisantes. L'abri sera aménagé comme une chambre d'oiseaux ou une volière intérieure, avec une abondance de branchages et de nids.

Il faut apporter beaucoup de soin pour composer la population d'une volière ; on ne peut mettre ensemble que des oiseaux de même force ou de caractère très passible ; c'est ainsi que la plupart des Colombes peuvent être mêlées à de très petits oiseaux. D'une façon générale, on peut grouper les *Astrilds*, *Diamants* et petits *Fringilles*, tels que *Papes*, *Chanteurs de Cuba* et d'Afrique, etc..., en évitant cependant de réunir plusieurs couples de la même espèce ou d'espèces trop voisines. Une autre volière peut être consacrée aux *Veuves*, *Ignicolores* et autres *Tisserins* ; on peut y ajouter des *Cardinaux*, *Boutons d'or*, *Rosignols du Japon*,

etc... Une troisième recevra les Etourneaux, les Grives, les Troupiales, les Merles métalliques et autres espèces voisines. Enfin, on pourra réunir divers Geais, Pies et Toucans.

Certains granivores : Tisserins, Gros-becs, Bouvreuils, etc..., endommagent beaucoup les arbres. Il ne faut en mettre que quelques-uns et planter de préférence la volière d'arbustes durs, tels que le buis. Si on en possède un grand nombre, il vaut mieux les mettre dans une volière sans arbustes vivants.

Quand on a spécialement en vue la reproduction et l'élevage, il est préférable de donner à chaque couple une volière pour lui seul. Si on ne peut le faire, il faut alors ne réunir qu'un petit nombre de couples, aussi différents que possible, mais de force égale et de caractère tranquille.

Les volières en plein air seront nettoyées comme les volières intérieures ; toutefois, il faudra éviter avec soin de troubler la nidification des oiseaux, n'y entrer qu'avec prudence, et le moins possible, et d'y laisser pénétrer des rongeurs.

Il est avantageux de grouper en séries les volières pour petits oiseaux et de prévoir un passage grillagé pour les desservir ; on évite ainsi toute fuite. Ce passage peut d'ailleurs être converti en pergola du plus joli effet, par l'addition de plantes grimpantes et de rosiers.

Les Volières pour Perruches. Les volières pour les Perroquets et tous les autres oiseaux qui endommagent les plantes, seront analogues aux précédentes, mais le grillage en sera très fort, pour résister à leurs becs puissants. Pour beaucoup de Perruches, un abri couvert suffit.

En général, ces oiseaux devront être isolés par couple, dans un espace d'au moins 15 mètres carrés, sauf en ce qui concerne les Ondulées, et certains Inséparables, dont on peut garder et élever un grand nombre ensemble. On peut aussi mettre dans une très grande volière un certain nombre d'Aras, de Cacatoès, d'Amazones, de Paléornis et de Conures ; mais alors, il y a souvent des disputes et les espoirs de reproduction sont réduits.

Les volières pour Perruches seront garnies de perchoirs et de branches mortes, car ces oiseaux détruisent tous les

arbrustes vivants; le sol sera mi-partie sable, mi-partie herbe, qui se renouvele souvent. L'air sera garni de bûches creuses et de nichoirs de formes diverses. D'autres seront placés à l'extérieur. Les détails sur l'installation des Perruches sont donnés dans les chapitres concernant la famille (vol. II). Le marquis de Tavistock conseille des volières transportables de 8 m. sur 3 mètres, avec abris spéciaux.

L'orientation à l'est est la meilleure pour ces oiseaux, qui craignent le soleil trop ardent et doivent en être préservés.

Les Volières pour Rapaces sont installées d'une façon analogue aux précédentes; elles seront plus vastes et plus solides, suivant la taille des oiseaux. Abri et volière seront garnis de grosses branches nées les unes des autres, et des serres; certaines seront même revêtues de liège. Des blocs de bois ou de pierre seront disposés sur le sol, qui sera recouvert de gros gravier ou de rochers. De grands papiers ou des peaux de formes et de couleurs variées serviront à supporter l'aire; le cas échéant, on fournit aux Rapaces, pour sa construction, des branchettes de dimensions appropriées.

Les Rapaces sont considérablement et exigent beaucoup de soins et de propreté. La plupart se contentent d'un couvert. Ils doivent être bien protégés contre la pluie.

Les Volières pour Oiseaux aquatiques seront agencées comme celles des petits oiseaux, avec arbres, rochers et gazon; un grand bassin ou un ruisseau sera établi. Ces volières devront avoir de grandes dimensions: 80 mètres carrés et 5 mètres d'élévation constituent un minimum. Ces vastes installations se rencontrent surtout dans les jardins zoologiques; celle du Jardin des Plantes de Paris, qui mesure 65 mètres sur 47 mètres, avec 14 mètres de haut, est très heureusement aménagée, avec un véritable petit lac au centre et de grands arbres. C'est probablement la plus grande et la plus belle du genre.

Aux Echassiers et Palmipèdes, on peut ajouter toutes sortes de gros et moyens oiseaux: Gallinacés, Pigeons, Pies, etc. Il est presque toujours nécessaire que ce genre de volière possède un vaste abri chauffé pourvu d'un bassin

Les Volières pour Gallinacés se composent des deux premières volières que nous avons décrites ; elles seront plus grandes, fortement plantées d'arbustes touffus, et bien pourvues d'herbe. Pour la plupart des espèces, un abri ouvert suffit. Seuls quelques oiseaux de la Malaisie et de l'Amérique du Sud devront être couverts en hiver.

Ces volières ne servent guère qu'à contenir un couple ou un mâle et plusieurs femelles ; leur taille moyenne sera de 8 mètres x 4 mètres. On peut les construire en séries et constituer ainsi une Faisanderie ; il est bon, dans ce cas, d'isoler dans le bas chaque compartiment du voisin par des plaques de zinc ou de fibro-ciment de 0 m. 80 de hauteur. Sinon, il ne faut pas mettre les uns à côté des autres des couples de la même espèce ou d'espèces voisines.

On constitue aussi d'excellentes volières pour Gallinacés en général, et surtout pour Faisans, en entourant d'un grillage des parcelles de taillis bas et épais, de 30 ou 40 mètres carrés et plus, que l'on couvre ensuite, à 2 mètres de hauteur, d'un autre grillage. Ce sont là les meilleures volières de reproduction. Il importe que les Gallinacés soient très cachés à l'époque de la ponte et que peu de gens passent auprès d'eux ; autrement, la plupart des œufs ne seraient pas fécondés, et le coq pourrait tuer la poule. Outre des buissons épais, on fournira aux oiseaux, pour y nicher, des paniers et des boîtes, abrités par des branchages.

Les mêmes volières serviront aux jeunes à partir de l'âge de six semaines ou de deux mois ; auparavant, ils seront élevés dans des boîtes d'élevage ; la meilleure est constituée par une cuisse de bois plein, dont le dessous est grillagé pour permettre à l'herbe de traverser, tout en évitant l'intrusion des rats ; seule la façade sera à claire-voie ; cette façade sera fermée la nuit par une trappe pleine. La boîte communique par sa façade avec des cadres de bois, sans fond, couverts en grillage, de taille variant entre 2 et 5 mètres carrés, où les poussins circuleront dans la journée. Boîtes et cadres seront installés sur une pelouse bien drainée et bien sèche, et fréquemment changés de place. Un autre bon modèle comprend, d'un seul tenant, une boîte et une partie grillagée sur le dessus,

PARQUETS ET ENCLOS

La plupart des gros oiseaux peuvent être tenus en parquets; nous appelons ainsi un terrain entouré, mais non recouvert de grillage; quand sa superficie dépasse 100 mètres carrés, c'est un enclos.

L'entourage est constitué par des piquets de bois, ou mieux de fer, entre lesquels sont tendus les fils de fer maintenant le grillage.

Les parquets et enclos devront être situés et orientés comme des volières; il est nécessaire que le sol en soit sain et, autant que possible, herbeux; on ménagera des emplacements de bavolets de graviers et des buissons se tenir par temps humide; ils seront plantés d'arbres et d'arbustes en nombre suffisant pour fournir un bon abri. Suivant le degré de rusticité des habitants, le parquet ou l'enclos comporte un abri ou non; c'est une cabane, que l'on peut rendre johe; nous avons à Clères des cabanes qui sont des copies réduites de vieilles granges normandes. L'abri aura une porte grillagée et une autre vitrée, pour pouvoir la fermer plus ou moins, et si sa taille l'exige, des fenêtres vitrées de verre dépoli. Le sol sera en briques ou en ciment, recouvert de sable ou de paille. Le toit peut être fait de toutes sortes de matériaux; la vieille tuile et le chaume sont d'un meilleur effet; ce dernier doit cependant être doublé à l'intérieur d'un fin grillage, pour éviter que les rongeurs ne s'y établissent.

Les Parquets pour Gallinacés sont élevés sur le grillage de 3 mètres de hauteur, enterrés de 0 m. 50 et prolongés dans le haut par un bavolet de 0 m. 50 rabattu vers l'intérieur à angle de 60 degrés. Faute de cette précaution, les Paons, Faisans, etc..., même épointés (ils doivent être épointés en parquets s'ils ne peuvent être maintenus au grillage. Si l'on craint les attaques des chats, fouines et autres carnassiers, on installe un second bavolet, rabattu vers l'extérieur; ceci est applicable à tous les enclos. Beaucoup de Gallinacés n'ont besoin d'autre abri qu'un auvent, sous lequel on dispose un perchoir et de la nourriture. Seulement quelques-uns sont délicats et exigent

même d'être chauffés en hiver; il est alors préférable de les rentrer en volière pendant la mauvaise saison.

Les Gallinacés doivent avoir à leur disposition un petit abreuvoir et de la cendre pour se poudrer. Leur parquet sera abondamment planté d'arbustes bas et touffus; il faut veiller à ce qu'aucun arbre, sur lequel ils puissent monter, ne surplombe l'entourage. La meilleure maille de grillage à employer est celle de 10 millimètres environ. Les parquets pour Faisans et autres Gallinacés de même taille doivent mesurer au minimum 12 mètres \times 8 mètres. Aux Paons, Hoccois, Dindons sauvages, etc..., il faut donner des enclos d'au moins 200 mètres carrés. Beaucoup de personnes gardent tous ces oiseaux dans des espaces bien plus restreints, mais les chances d'élevage sont alors très diminuées.

Les Enclos pour Palmipèdes sont très aisément installés: un grillage de 1 mètre de haut, légèrement enterré, suffit à les garder quand ils sont éjointés, sauf certaines espèces grimpeuses comme les Canards carolins et mandarins. Ces enclos doivent contenir un bassin, ou mieux être traversés par un ruisseau. Si on veut les garantir des rats, on emploie du grillage fil de fer tressé de 70 centimètres environ et on garnit la clôture d'une double rangée de piquets recourbés vers le bas de 0 m. 30 environ de largeur.

Les Cygnes et certaines Oies doivent être isolés par couples; les premiers ont besoin d'un bassin d'au moins 200 mètres carrés; Cygnes et Oies auront de l'herbe en abondance et quelques buissons. Les enclos des secondes mesureront 20 mètres sur 10 mètres, mais il faut leur donner le plus d'espace possible. Ces oiseaux couvent eux-mêmes et peuvent élever leurs petits dans l'enclos.

Les Canards pourront aussi être isolés par couple et traités de la même façon; on obtiendra ainsi les plus grands succès d'élevage. Il suffit d'isoler chaque paire dans un petit parcours de 2 mètres \times 3 environ, tout entouré de bois ou de maçonnerie pour masquer l'extérieur. La moitié environ sera constitué par un bassin, toujours couvert de lentilles d'eau. Une boîte sert de nid et on y laisse les parents élever leurs jeunes.

Mais quand on veut posséder de nombreuses espèces et

Pour un grand nombre d'oiseaux on les réunit le plus souvent dans un grand enclos couvert d'herbe, contenant une pièce d'eau ou un grand bassin, avec de nombreux bassins, parmi lesquels on dispose des nichoirs. Ceux-ci sont constitués par des caisses pleines de 0 m. 50 de long, 0 m. 30 de large et 0 m. 20 de haut; le fond n'existe pas et est remplacé par le sol naturel; un des petits côtés sera coupé à demi de façon à laisser libre la moitié inférieure. On peut modifier les dimensions de la caisse suivant la taille des oiseaux. Des boîtes profondes, plus ou moins enterrées, d'autres suspendues aux arbres, seront placées de côté, et d'autres comme nichoirs. Pour certaines espèces, Mandarins et Carolins en particulier, on les accroche à différentes hauteurs.

Quand les Canards sont ainsi réunis, il est souvent risqué de laisser les femelles couvrir et élever leurs petits; mêlés aux adultes; les jeunes ne peuvent pas toujours trouver facilement leur nourriture, que les autres dévorent, et ils n'ont pas la tranquillité voulue; il vaut mieux les confier à une poule et les élever à part. On leur donne alors de petits parquets constitués par un simple enclos de grillage fin, contenant un bassin. On les enferme le soir dans une boîte d'élevage, à l'abri des rats; quand cela est possible, il est très avantageux de construire ces parquets sur un ruisseau. Au cas où des Corbeaux, Pies et autres oiseaux le dévorent, on recouvre les enclos, on couvrant les parquets avec des filets ou du grillage. À l'âge de six semaines ou deux mois, les jeunes Canards peuvent être placés dans des parquets analogues à ceux des adultes.

Les Parquets et Enclos pour Echassiers sont analogues à ceux des Palmipèdes, mais entourés d'un grillage de 2 mètres de hauteur ou davantage; de plus, ils seront pourvus d'un bon abri, le plus grand nombre des oiseaux de cet ordre devant être rentrés en hiver, au moins la nuit.

Les petits et moyens Echassiers devront avoir quelques pierres et tronc d'arbres pour se percher.

Les enclos des Grues, Cigognes, etc... mesureront au moins 300 mètres carrés. Leur entourage doit avoir 2 m. 50 de hauteur. Il faut éviter que le sol ne soit trop incliné, car ces oiseaux, même épointés, pourraient s'écarter de la clôture la plus haute et franchir facilement la clôture. Il est pré-

féritable de les isoler par rapport. On peut aussi mettre chaque couple de Grues dans une prairie à bestiaux avec lesquelles elles s'entendent fort bien. Il est simplement nécessaire qu'elles aient accès à un ruisseau ou une mare. Même si les étendues sont insuffisantes, elles s'y cantonnent généralement volontiers. C'est là la façon la plus recommandable d'installer les Grues, car on doit leur donner le plus d'espace possible. Ces oiseaux, en effet, couvent eux-mêmes et élèvent leurs jeunes uniquement avec des insectes; il leur faut donc un grand parcours pour en trouver suffisamment.

Les Enclos pour Coureurs Autruches, Nandous, Emus et Cazoars), seront des prairies entourées de haies, de barrières ou de gros grillage, de 1 m. 50 de hauteur. On doit leur donner le plus d'espace possible. Comme les Autruches et les Cazoars sont souvent fort méchants et même dangereux, il est bon que leurs enclos se composent de deux parties séparées par une porte que l'on peut fermer et ouvrir de l'extérieur; la personne qui les soigne évite ainsi d'affronter leurs attaques en les parquant dans la partie de l'enclos où elle n'a pas à pénétrer. Les Autruches et les Cazoars doivent avoir un abri clos pour l'hiver, parfois même chauffé. Les Nandous et les Emus supportent parfaitement notre climat toute l'année. Les Autruches et les Nandous auront à leur disposition du sable et de la cendre pour se frotter; les Emus et Cazoars ont besoin d'un bassin suffisant pour pouvoir s'y baigner.

Les Coureurs peuvent élever leurs jeunes eux-mêmes dans leur enclos. Quand on fait éclore les jeunes à la couveuse, on les élève dans un poulailler pourvu d'un poêle-éleveuse. C'est d'ailleurs la méthode la plus sûre, et il est souvent préférable de l'employer, même quand les jeunes sont éclos sous leur père, auquel on les retire aussitôt qu'ils naissent.

PARCS

Quand on peut disposer d'un parc ou d'un jardin assez vaste, on peut y placer des quantités d'animaux. C'est alors un magnifique spectacle; les oiseaux y sont en beau

ou même en pleine liberté et s'y présentent dans les meilleures conditions. Ils y prospèrent admirablement.

Il n'y a que deux conditions à remplir : avoir une clôture suffisante et détruire les animaux nuisibles.

Les propriétés entourées de murs sont toutes prêtes à recevoir les pelousiers ; il faut seulement veiller si les murs ne sont pas défectueux à certains endroits : ils peuvent être trop bas, avoir des ouvertures, ou encore être surplombés par le terrain. On remédie à tout cela par des panneaux de grillage.

S'il n'existe pas de murs, il faut enclore le parc d'un fort grillage de 3 mètres de hauteur, dont 0 m. 50 enterrés dans le sol. Quant à la destruction des bêtes de rapine, elle est réalisée par une bonne surveillance, le piégeage, et l'extermination de toutes celles qu'on rencontre.

On peut lâcher dans un parc des oiseaux de toutes sortes. Parmi les Courcurs, les Nandous seuls s'y prêtent bien et prospèrent parfaitement ; les Autruches, les Emous et les Casoars sont trop méchants et causent des désagréments.

Les Echassiers, principalement les Grues, sont le plus bel ornement des pelouses. Ils n'exigent que peu de soins. Dans un étroit jardin, les grandes Grues labourent la terre ; mais dans un espace suffisant, elles ne causent aucun dégât, ne cherchent guère à attraper les poissons et même se rendent utiles en capturant des milliers d'insectes, de rongeurs et de reptiles. On peut laisser leurs ailes à quelques mâles de espèces longirostres (Antigone, Stukely, etc...) ; elles ne s'éloignent pas et produisent au vol un effet splendide.

Les Flamants sont d'une grande beauté dans les jardins et ne touchent même pas aux plantes délicates ; ils supportent très bien nos hivers en plein air, pourvu que l'eau ne gèle pas complètement.

Les Cygnes ornent admirablement les pièces d'eau, mais il faut que celles-ci aient une certaine étendue. Il est dangereux d'en mettre ensemble plusieurs couples, même d'espèces différentes, ou de les associer aux Flamants.

Les Oies et Bernaches sont tout indiquées pour les parcs et jardins qui possèdent de l'eau ; la seule précaution à prendre est de ne pas mettre ensemble, à moins que le parc ne soit très vaste, plusieurs couples de la même espèce.

ou d'espèces trop voisines, quand ce sont des oiseaux batailleurs comme les Bernaches sud-américaines. Enfin les Canards, si divers et si jolis, sont les hôtes obligatoires des petites comme des grandes pièces d'eau, qui semblent tristes et mornes sans leur présence.

Certains Gallinacés réussissent bien en liberté ; nous citons les Paons et Dindons sauvages, les Hoccoes (qu'il faut rentrer en hiver), les Tophophores, les Hokis ; les Faisans argentés, de Swinboe, prélats, vénérés, etc.

Les Colombes peuvent aussi s'acclimater en liberté. Il faut choisir les espèces non migratrices : les Tourterelles du Sénégal, à collier, à nuque perlée, lophotes réussissent très bien. Avant de les lâcher, il convient de les tenir plusieurs mois dans une volière disposée dans un coin tranquille du parc, afin de les bien habituer aux alentours. Quand on les juge suffisamment accoutumées, on ouvre la porte et elles se répandent peu à peu dans la propriété. On continue à les nourrir dans la volière, dont la porte, ou une trappe, reste ouverte. Les Colombes se multiplient beaucoup en liberté. Il faut seulement les défendre contre les oiseaux de proie, Eperviers et Hiboux, en les détruisant dès qu'on constate leur présence aux environs.

Les Perruches s'acclimatent aussi de cette façon et l'effet produit par leur vol est merveilleux. Les lâchés exigent des précautions analogues à celles indiquées pour les Colombes, avec encore plus de soin. Les détails à ce sujet sont donnés dans les chapitres traitant de ces oiseaux. Les Péroquets, Cacatoès et Aras peuvent aussi être laissés en liberté, la plupart toute l'année. Leur beau plumage fait sensation dans la verdure. Les Cacatoès ont malheureusement trop d'inclination à abîmer les arbres ; les Aras et les Amazones n'y touchent pas d'une façon trop appréciable en liberté ; s'ils étaient enchaînés, ils les détruiraient rapidement.

Enfin, on peut acclimater en liberté de petits oiseaux, toujours par des procédés analogues : les Astrilds et Diamants, certains Tisserins, principalement l'Ignicole, et les Boutons d'or, ont été essayés avec quelque succès.

Tous ces oiseaux en liberté restent presque toujours privés et se font voir constamment. Pour le naturaliste, l'amateur et l'artiste, une propriété ainsi peuplée de ces magnifiques créatures est un véritable paradis terrestre.

II. — NOURRITURES

La nourriture à donner aux oiseaux est très variée ; suivant leurs mœurs et leur taille, les aliments à leur fournir diffèrent considérablement. Comme nous l'avons fait pour les installations, nous ne mentionnerons pas ici toutes les compositions qui en ont été imaginées, ni même toutes celles qui sont employées avec succès. Nous nous contenterons d'indiquer les nourritures qui ont été adoptées par nous et par la plupart des amateurs et des jardins zoologiques, dont nous pouvons certifier le bon effet sur les oiseaux. D'ailleurs, de plus amples détails sont donnés, quand cela est nécessaire, à propos de chaque famille ou groupe. Nous nous en tiendrons ici à la généralité.

La nourriture qui convient aux **Coureurs** est un mélange de son ou de drêche, de pommes de terre cuites, de betteraves crues, de luzerne et autre verdure hachée. Le biscuit pour chiens est aussi un bon aliment. Quand ces oiseaux ont à leur disposition de l'herbe en abondance, il leur suffit ; sinon il faut leur distribuer beaucoup de verdure. Les Autruches seules digèrent les grains ; on doit leur donner un litre de maïs par jour et par tête.

Les jeunes s'élèvent avec une pâtée de mie de pain, d'œufs durs, de son et de légumes verts hachés ; il faut éviter les salades trop tendres. Il est bon d'y ajouter un peu de phosphate de chaux, que l'on doit continuer à leur donner pendant toute leur croissance. Au fur et à mesure qu'ils grandissent, on réduit progressivement les jeunes à la nourriture des adultes.

Les **Grues** sont principalement granivores et doivent recevoir du blé, du maïs et surtout du maïs. Elles ont cependant besoin d'un peu de nourriture animale ; lorsqu'elles usent d'un grand parc, elles y capturent suffisamment d'insectes, de vers et de petits animaux ; mais si elles sont confinées en parquets, il faut leur distribuer un peu de viande crue ou cuite, coupée en morceaux de la taille d'une noisette. Les jeunes Grues ne se nour-

rissent que d'insectes et de vers au début ; le moyen le plus simple de les élever est de les laisser libres avec leurs parents dans un vaste espace.

Tous les autres **Echassiers**, petits et grands, sont et doivent être nourris de viande et de poisson coupé suivant la taille des oiseaux. Certains mangent aussi du pain et du riz cuit. Il est bien préférable de donner la viande ou le poisson cru, à condition qu'il soit frais ; il est bon de rouler la viande dans de la chapelure. On peut employer les viscères, surtout la rate et le cœur de bœuf. Si on peut fournir aux Echassiers des grenouilles, des souris, de gros insectes, leur état en sera amélioré. Les jeunes réclament le même régime, avec abondance de petits poissons et d'insectes.

Les **Goélands** et les **Mouettes**, les **Cormorans**, les **Pinguins**, etc..., recevront la même nourriture.

Les **Flammants** mangent du blé ou du maïs concassé qu'on leur distribue dans l'eau, sur un fond uni et peu profond, ou dans une mangeoire de métal ; quand ils disposent d'un cours d'eau où abondent les crevettes et les coquillages d'eau douce, ils n'ont besoin d'aucun autre aliment animalisé. S'ils sont privés de toute nourriture naturelle, il faut leur donner des crevettes cuites au moins deux fois par semaine, environ 100 grammes par tête. On parvient parfois à les habituer à la viande crue hachée. Faute de nourriture animalisée, ils perdraient leur belle couleur rose. Les Flammants mangent aussi un peu d'herbe et des vers de terre.

Les **Cygnés**, les **Oies** et les **Canards** ont besoin de grain, blé ou maïs concassé ; le millet est recommandé pour les Sarcelles. On le déposera à terre ou dans l'eau. Tous ont besoin d'herbe et de verdure en abondance, en particulier les Oies. Les Canards aiment aussi une nourriture animalisée qu'ils trouvent généralement dans l'eau à l'état naturel. Les espèces dites marines : Eiders, Macreuses, Garrots, etc..., mangent volontiers du biscuit de chien trempé dans l'eau à l'avance et s'en contentent. Les jeunes Palmipèdes, au début, reçoivent une pâtée composée de pain ou de biscuit, de flan, d'œufs de fourmis et de viande séchée ; ils doivent toujours avoir des lentilles

d'eau en abondance et de la verdure hachée; après trois semaines, on peut leur donner un peu de millet. La nourriture des jeunes Canards doit être très animalisée; celle des Cygnes, moyennement; celle des Oies, à peine; celles-ci ont besoin, par contre, de grandes quantités de verdure et doivent avoir accès à une pelouse dès leur naissance.

Bien qu'appartenant à une famille assez différente, les **Kamichis** (*Canis*) se nourrissent comme des Oies et mangent surtout de l'herbe.

Les **Gallinacés** se nourrissent également de grains, mais le meilleur est toujours le blé; ils aiment aussi le maïs concassé, l'orge et le sarrazin; une pâtée de son, recoupe, biscuit et farine de viande est distribuée en outre chaque jour. Ils doivent avoir de la verdure, une pelouse ou de la salade; il faut éviter le chou. A la fin de l'hiver et au printemps, on peut leur distribuer un peu de chènevis et de pâtée animalisée pour les exciter à se reproduire.

Les Hocos et les Pénélopes doivent recevoir du riz cuit, du pain trempé et de la pâtée de son assez animalisée par de la farine de poisson ou de viande par exemple.

Pour élever les jeunes Gallinacés, on leur distribuera la nourriture suivante: au début, des jaunes d'œufs durs hachés, ou mieux du flan (bouillie composée d'œufs et de lait cuits ensemble) et des larves de fourmis en petite quantité; la proportion d'œuf doit être d'un pour cinq faisandeaux, jamais plus. Après les huit premiers jours, un peu de biscuit moulu peut être ajouté, et on augmente peu à peu la quantité. Après trois semaines, on commence à donner une pâtée faite d'articles conservés (œufs de faisans, plumetons, maïs etc.), de biscuit moulu, d'œufs durs, d'un peu d'oignon et de salade hachés. Peu à peu, on réduit la pâte d'œuf pour la supprimer vers cinq semaines. Dès l'âge de cinq jours, on donne un peu de millet blanc. Il faut que la nourriture soit toujours fraîche. On substitue peu à peu à cette nourriture celle des adultes, qui suffit vers l'âge de quatre à cinq mois. Il ne faut pas trop donner à boire.

Les **Rapaces** seront, autant que possible, nourris de petits vertébrés entiers: rongeurs, oiseaux, etc... Les poils,

plumes et os leur sont nécessaires ; à leur défaut, on leur donnera de la viande à laquelle on mêlera des pois et des plumes.

Pour les adultes de tous les oiseaux dont nous venons de parler, la meilleure façon de leur distribuer la nourriture consiste à la jeter à terre ou dans l'eau, sur un fond uni et propre, au moins deux fois par jour, et de ne donner que la quantité nécessaire et suffisante pour qu'elle soit consommée sur le champ. S'il s'agit d'animaux plus délicats ou en mauvais état, il faudra la distribuer plus souvent. Quand on ne pourra pas faire autrement, on placera la nourriture de la journée dans des mangeoires en métal ou en terre. Il faut éviter dans tous les cas de laisser s'accumuler de vieux aliments ; c'est un gaspillage inutile et un danger pour la santé des animaux.

La nourriture des jeunes devra toujours être très fraîche. Aussi leur sera-t-elle distribuée au moins cinq fois par jour et commencera-t-on, au plus tard, à 6 heures du matin. C'est une condition essentielle de réussite, surtout au début. Elle sera placée à terre ou dans de petits vases. Pour les jeunes palmipèdes, il est bon d'en répandre un peu dans l'eau de leur bassin. Vases, sol et bassin seront complètement nettoyés chaque jour.

Les **Pigeons** et **Colombes** sont généralement omnivores, et les genres *Columba* de surcroît, le lait et d'égoutte constituent pour eux une bonne alimentation. Elles réussissent à l'élevage des jeunes. Le jeune des *Fregata* et *Carpodacus* sera nourri de riz et de maïs cuit, de pain au lait, bananes et autres fruits frais coupés en morceaux, de figues et de raisins secs, de pommes de terre bouillies et de chènevis croustillés. Quelques espèces, telles les *Columba* et *Fregata*, sont aussi quelque peu insectivores et aiment les vers de farine.

Les **Perroquets** sont nourris le plus souvent de millet, d'algues, d'arachides, parfois de noix et d'amandes, un peu de pain et de lait est recommandé le jour le plus et, surtout à l'hiver, on leur donne des fruits et de la verdure.

Les Perruches reçoivent un mélange, proportionné d'après les espèces, d'aposte, d'avoine pour le chérivis et le soleil, d'avoine et de millet. Comme verdure, outre le pissenot de leur volière, elles ont de la Violette du plantain, du mouron, du sénéçon. Quelques fruits et des arachides complètent le régime.

Les Loris et Trichoglosses (Perruches de Swainson, à collier rouge, etc.), ont reçu du pain au lait additionné de miel et de fruits doux. Il vaut mieux ne jamais leur donner des graines. Par les Loris je recommande, en outre la nourriture que j'ai d'habitude donnée aux « Dr Allison's food ».

Tous les détails sont donnés aux chapitres traitant de cette famille.

Nous avons maintenant à parler de la nourriture des **Passereaux** et de ces oiseaux, et nous nous dirons les aliments plus appropriés. Tantefois, une grande partie des petits oiseaux sont frugivores. Ce sont les oiseaux Pigeons (Voules, Tisserins, Asturins et Dendragapus), les Pigeons et quelques autres. Aux plus petites espèces, on fera du mélange de grains de blé et d'ajonct et de petit millet jaune; on ajoutera du millet en grappes, du moha et de la verdure: salade, mouron, sénéçon, plantain, des épis verts et des herbes en fleurs ou en graines.

Aux espèces plus grandes, on donnera le même mélange de graines, mais on y ajoutera souvent le cas de peu de chérievis, ce sera en d'avoine, sans toutefois abuser des graines échauffantes.

Beaucoup de ces oiseaux cependant, aiment aussi des insectes, surtout quand ils nichent; ils en nourrissent souvent exclusivement leurs jeunes. Il faudra donc en mettre à leur disposition (vers de farine, œufs de fourmis, sauterelles, etc.) et en donner aussi à les espèces, à peu de pain et de riz au lait, et de pâtée pour insectivores.

Les oiseaux insectivores et frugivores peuvent être très simplement et sommairement divisés en quelques groupes, dont tous les membres se contentent à peu près de la même nourriture.

1° *Omnivores*

Pour les **Pies**, **Geais** et autres **Corvidés**, le régime consiste en pâtée pour insectivores (1), viande coupée en petits morceaux roulés dans de la chapelure, riz bouilli, figues sèches moulues, insectes, petits vertébrés et fruits frais le plus souvent possible ; le nombre de vers de farine à distribuer par jour est de 10 à 20 par oiseau.

Les **Toucans**, les **Barbus** et autres gros oiseaux insectivores-frugivores se contentent de la même alimentation avec davantage de fruits frais, surtout de banane.

Les **Touracos** mangent de la pomme de terre cuite coupée en morceaux, de la banane, des figues et du raisin secs, avec beaucoup de feuilles et de verdure.

Les **Paradisiers** reçoivent de la pâtée pour insectivores, un peu de viande, des fruits frais coupés en morceaux et du raisin de Corinthe gonflé dans l'eau. Des insectes vivants leur sont salutaires.

Les **Grives**, les **Etourneaux** et leurs congénères sont nourris de la même pâtée, d'un peu de viande roulée dans de la chapelure, de figue sèche, de fruits et de baies, notamment de sureau ; des vers de terre et cinq à six vers de farine complètent le régime journalier.

2° *Insectivores*

Tous les petits insectivores plus ou moins délicats (**Rosignols bleus**, **Shamas**, **Ressignols**, **Gobe-mouches**, **Mélanges**, etc.) reçoivent uniquement de la pâtée de la meilleure qualité, des insectes vivants, un peu de viande crue hachée et quelques baies.

3° *Frugivores*

Les **Tangaras**, les **Manakins** et autres frugivores sont nourris d'un peu de pâtée, qui peut être remplacée par un

(1) Les pâtes pour insectivores sont composées d'insectes séchés, viande et jaune d'œuf granulés, biscuit moulu, etc... Il en existe de toutes préparées et de plusieurs qualités suivant la délicatesse des oiseaux à nourrir, les plus connues, en France, sont les « Pâtes Duquesne », qui sont employées avec de bons résultats.

mélange de biscuits sucrés et de jaune d'œuf, et de fruits variés; il ne faut pas donner trop de bananes; la poire, la pomme hachée et les raisins sont les meilleurs.

4° *Nectarivores*

Enfin, les oiseaux nectarivores, qui se nourrissent principalement des fleurs, boivent volontiers une espèce de bon sirop d'érable aux oranges et à des fruits tentés; qui n'est bon de leur donner que quand ils sont bien mûrs et bien sucrés, mais l'usage de leur régime lui est contraire à l'aliment Mellin, qui devient l'unique nourriture des **Scui-mangas** et les **Colibris**. Les deux **Guits Guits**, **Sucriers**, etc., se trouvent fort bien de cette alimentation.

Voici une composition recommandable de pâtée pour insectivores.

Quatre parties d'insectes séchés (mouches, éphémères, œufs de fourmis).

Une partie de jaune d'œuf frais cuit dur.

Deux parties de salade crue écrasée.

Deux parties de carotte râpée, crue ou cuite.

Douze parties de chapelure de la meilleure qualité (biscuit moulu).

Les insectes séchés doivent être gonflés à l'eau et parfaitement lavés au préalable. Le mélange se fait à l'eau chaude; il est pétri et travaillé pendant près d'une demi-heure, de façon à être tout à fait homogène, seulement légèrement mou de nous ne le tenons pas trop ferme. En ajoutant quelques gouttes d'huile d'olive, on donne du liant et retarde la fermentation. Cette pâtée, convenablement préparée, suffit aux oiseaux les plus délicats et nous en avons fait l'expérience sur les centaines l'exemplaires les plus divers.

Pour les oiseaux robustes tels que les Geais et les Étourneaux, on peut supprimer les œufs dans la pâtée et aussi ajouter un peu de chènevis écrasé, mais avec précaution.

Une autre très bonne formule est la suivante :

Mélanger, d'une part, par volume égal, des œufs de femme, éphémères et nectarivores séchés et le miel liquide

bouillant; d'autre part, deux volumes de très bon biscuit et un de graisse de bœuf bouillante; puis mêler soigneusement les deux parties et laisser refroidir. Gardée en boîte métallique, cette pâtée se conserve indéfiniment. Au moment de s'en servir, on y ajoute de l'œuf cuit dur écrasé, de la carotte crue râpée, des figues sèches ou du raisin de Corinthe gonflés et hachés.

Le pain au lait est une excellente nourriture, mais il demande à être absolument frais et convenablement préparé; autrement, il est dangereux. Pour être bon, il ne doit pas être collant; la meilleure façon de procéder consiste à mouiller d'eau des croûtes de pain rassi, puis à les essorer sans les écraser; on verse ensuite dessus du lait bouilli, et sucré en quantité suffisante pour bien humecter le pain, et on le distribue tel quel; le mélange doit être assez humide, mais non pâteux, et ne pas contenir de parties dures.

La crème à l'aliment Mellin est préparée en faisant dissoudre dans l'eau cette farine diastasée spéciale, puis en ajoutant du lait condensé et du miel; le mélange doit être très intime; les proportions des divers éléments seront de 2 de farine, 2 de miel, 1 de lait pour 10 d'eau bouillante; elles seront variées dans un sens ou dans l'autre suivant les circonstances. L'aliment Mellin peut être remplacé par d'autres produits similaires, mais aucun ne donne d'aussi bons résultats.

À toutes ces nourritures, quelles qu'elles soient, on peut avec avantage ajouter un peu du produit appelé « Marnate », uniquement composé de levures et très riche en vitamines, ou tout autre produit similaire, jus de viande non salé, etc...

Nous venons donc d'indiquer brièvement les meilleures nourritures à donner aux oiseaux, d'une façon générale; il est évident, cependant, que ces nourritures devront être variées suivant les espèces et même les individus, leur condition, leur âge, l'époque, le climat, l'installation, etc... Les proportions des éléments qui les composent peuvent être variées également selon les cas; certains mêmes sont

tout s'oriente vers. De plus, il ne faut pas oublier que la variété dans l'alimentation est une condition essentielle pour maintenir les oiseaux en bonne santé. Surtout, ce qui concerne les Passereaux insectivores et frugivores, on ne leur doit pas donner de la nourriture pendant la même nourriture deux jours de suite; c'est là un principe essentiel, qui n'est malheureusement pas généralement suivi et sur lequel nous insistons tout particulièrement. C'est à l'auteur d'imaginer des variétés sur les bases que nous avons indiquées.

Il faut aussi s'abstenir de donner constamment des friandises à un oiseau; s'il aime certains aliments, il ne s'ensuit pas que leur excès, ou même leur usage, lui soit profitable; c'est même souvent le contraire qui arrive. Ainsi, on tuera rapidement un oiseau en lui donnant plus de six à vingt vers de farine par jour, suivant sa taille. L'amateur doit donc se garder de trop distribuer certaines nourritures, sous prétexte que l'oiseau en est très friand. Il est même nécessaire de le rationner ou de supprimer une partie de son régime, à intervalles plus ou moins réguliers, ou quand son état l'exige.

Les couleurs que l'on veut être des couleurs de la vie, aux mêmes heures et aux mêmes endroits, et de la vie, le trouble les lante les des oiseaux. C'est la même chose que les soins se trouvent toujours à la même façon, de couleurs neutres, et c'est une bonne pratique que de siffler avant de présenter les couleurs pour prévenir ses habitants.

Ajouter que toutes les graines et denrées qui composent la nourriture doivent être de première qualité et d'une pureté absolue. Si on a pu des produits inférieurs et viciés, en outre le risque de les rendre malsains et à la perte d'économie qu'on croit avoir réalisée est vite contre-balancée, et bien au delà, par la perte de quelqu'oiseau.

L'eau de boisson doit être toujours très fraîche; il ne faut employer que de l'eau potable pour l'homme, et que quelques purifications de l'eau pour l'oiseau. On veillera que les abreuvoirs soient toujours remplis de la nourriture et les excréments, et on la renouvellera aussi souvent qu'il sera nécessaire. On aura soin que les abreuvoirs, comme les mangeoires, ne se trouvent jamais sous les perchoirs.

III. — ACHATS, SOINS GÉNÉRAUX ET TRANSPORTS

Il est très important de bien choisir les oiseaux qu'on achète. Lorsqu'il s'agit de sujets élevés en captivité ou déjà acclimatés, un coup d'œil rapide suffit ; mais lorsque l'on veut acquérir des animaux fraîchement importés, il convient d'être prudent et de les soumettre à un minutieux examen.

Il faut observer à loisir l'oiseau qu'on désire alors qu'il est tranquille et non pas artificiellement excité par la peur, voir s'il reste alors vig et bien éveillé, si son œil est brillant et ses pattes nettes, si ses ailes et ses plumes sont sèches et collées au corps, s'il se meut sans hésitation, s'il mange bien, mais sans excès. On le prend ensuite à la main et on se rend compte si, sans être trop gras, il n'est pas trop maigre. On doit aussi s'assurer que ses parties anales sont saines et non souillées ; le contraire indiquera des troubles digestifs.

Il ne faut pas prendre des oiseaux qui ne remplissent pas ces conditions, ou, si on les prend à cause de leur intérêt particulier, on doit compter sur une perte possible et traiter les sujets avec des soins spéciaux.

L'état du plumage, au contraire, est assez indifférent ; même s'il est fort endommagé, cela ne constitue pas un défaut important, car il sera bien vite réparé à la mue suivante et n'a pas grande influence sur la santé, à condition toutefois qu'il ne soit pas trop défectueux. Quand les oiseaux sont exagérément dénudés ou englués d'ordures, ils sont sujets aux refroidissements et en meurent fréquemment. Les seules précautions à prendre avec un oiseau déplumé sont de le soustraire au froid et de le placer dans une petite cage. S'il vole mal par suite du mauvais état des rémiges, on ne le lâchera en volière que quand elles auront complètement repoussé.

Les oiseaux qui viennent d'arriver ont généralement été privés de bains pendant leur voyage et leur séjour chez l'oiseleur ; il faut donc leur donner une baignoire, mais la retirer aussitôt après leur premier bain et les laisser alors à se

sécher s'ils se sont trop mouillés. Si on laissait l'eau à leur disposition, ils ne cesseraient de se baigner, mais ils ne passeraient pas à se sécher et contracteraient rapidement des affections pulmonaires.

Avec les Palmipèdes et les Echassiers, il faut être particulièrement prudent; privés d'eau quelque temps, ils perdent l'habitude de se baigner, et si on leur en donne à discrétion, ils s'y noient ou meurent de froid en quelques minutes. Il faut les réhabituer à l'eau peu à peu.

Quand un oiseau est trop sale pour pouvoir se nettoyer lui-même, on le lave, en attendant toutefois qu'il ait repris assez de force pour supporter l'opération. Le lavage se fait à l'eau tiède et au savon; un blaireau à barbe convient admirablement pour cela; on le rince ensuite parfaitement à l'eau tiède et on le sèche avec des linges chauds et secs. Cette dernière opération est essentielle; c'est parce qu'elle est mal conduite et insuffisante que l'on perd parfois des oiseaux; elle doit être longue et minutieuse. L'oiseau paraît toujours très éprouvé par le lavage, mais s'il est bien séché, il se remet vite et il ne faut pas s'effrayer de ses mines défaillantes. Quand seules les ailes et la queue sont sales, on les lave à l'éponge sans mouiller le corps, et cela n'exerce pas le moins spécieux. Les grandes plumes s'écailent rapidement. Après lavage, on doit garder l'oiseau dans une petite cage, devant un feu, jusqu'à séchage complet. Souvent, les oiseaux arrivent avec la tête déplumée; l'application d'un peu de pommade souffrée réussit en général à faire repousser les plumes.

Les yeux des perroquets et de beaucoup d'autres sont cassés; beaucoup de personnes les arrachent pour les voir repousser plus vite; c'est un procédé parfois dangereux: on soumet ainsi l'oiseau à une mine forcée qui l'éprouve beaucoup, et s'il n'est pas en très bon état, lui est quelquefois fatale; on ne l'emploiera qu'avec précaution et sur des sujets en parfaite santé.

Si l'oiseau est envahi par les parasites, il faut le poudrer d'insecticide (pyréthre: 3 parties; soufre: 1 partie) jusqu'à ce qu'ils aient disparu, et désinfecter la cage.

Un nouvel oiseau doit toujours être isolé dans une cage au début, ou tout au moins n'être réuni qu'à des congénères arrivés en même temps, comme nous l'avons déjà dit. De

cette façon, on évite le risque de contamination et on peut le laisser se constituer sa cage et lui donner la nourriture dont il a besoin. Si plus tard on le met en volière ou en parquet, il est généralement bon d'y placer d'abord sa cage quelques jours, sous l'abri, pour l'habituer à l'endroit avant de l'y lâcher. Il est également nécessaire de ne pas changer un oiseau de nourriture brusquement : on doit s'enquérir de celle qu'il a reçue jusque-là et la lui continuer quelque temps, même si elle est défectueuse ; on la diminue progressivement et on substitue peu à peu une meilleure alimentation, mais sans changement trop soudain.

Il ne faut manipuler et prendre les oiseaux que le moins possible ; mais quand cela devient nécessaire, on le fera avec soin. S'ils sont en volière ou en parquet, on emploie des filets « épuisettes » pour les capturer. Tenus à la main, il faut les maintenir sans trop les serrer et empêcher qu'ils n'agitent les pattes et les ailes et ne se les brisent. On peut aussi arriver à les reprendre dans des trappes.

Lorsqu'un oiseau se casse une aile ou une patte, on s'efforcera de l'immobiliser, ce qui n'est pas toujours facile ; on ne peut guère donner à l'avance de conseils sur la façon de procéder ; elle variera suivant les circonstances ; on emploiera toutes sortes d'attelles, de bandages, de toile adhésive, du plâtre, etc. Quand la fracture est simple, elle guérit le plus souvent ; quand les tissus sont meurtris ou déchirés, l'oiseau périt presque toujours d'infection. Quand les extrémités sont seules atteintes, on les ampute.

Toutes les plaies seront désinfectées le mieux possible : on se servira d'iode, d'iodoforme et passées avec du septol ou tel que le lysol, l'iodoforme ou l'eau oxygénée.

Les pattes gelées sont fréquemment observées, surtout chez les Pigeons, les Gallinacés et les Echassiers. Il est souvent trop tard quand on s'en aperçoit ; il faut donc éviter l'accident en mettant à l'abri du froid les oiseaux susceptibles ; l'effet causé est la perte plus ou moins complète des doigts, qui se produit lentement et n'est complète qu'après plusieurs mois. Si on s'aperçoit immédiatement de la gelure, il faut mettre la patte dans l'eau chaude, la

frictionner et l'oindre de corps gras jusqu'à ce que la circulation se rétablisse.

Un accident qui arrive souvent est l'arrêt de l'œuf chez les femelles. S'il est soigné immédiatement, il n'a pas de suites dangereuses, mais s'il est négligé, il amène la mort. On s'en aperçoit à l'aspect général souffrant et triste de l'oiseau. Si on le prend, on constate de l'enflure à l'abdomen. Il faut séparer la malade, lui donner une purge d'huile de ricin et introduire de l'huile d'olive dans l'anus. Si l'œuf ne tombe pas alors, on maintient l'oiseau au dessus d'un récipient d'eau bouillante, dans la vapeur, jusqu'à ce que l'œuf soit pondu. Cet accident ne laisse aucune trace, mais le sujet est enclin à être atteint de nouveau et doit être surveillé au moment de la ponte.

Lorsqu'on veut empêcher pour toujours un oiseau de voler, on l'éjointe, c'est-à-dire qu'on lui ampute l'extrémité de l'aile où s'insèrent les rémiges primaires, plumes essentielles au vol. Pour pratiquer l'opération, on immobilise l'oiseau, on fait une ligature aussi serrée que possible immédiatement au dessus de la dernière jointure de l'aile en laissant toutefois le rudiment de pousse, représenté par une petite aspérité, et on sectionne l'aileron immédiatement au dessus de la ligature ; si celle-ci est bien faite, le sujet doit à peine saigner ; on laisse la ligature qui se détache seule au bout de quelque temps, et on badigeonne le moignon à la teinture d'iode. Quand l'éjointage est bien fait, il n'affecte pas, même temporairement, l'état du patient.

Si on ne fait que couper des plumes, il faut avoir soin de ne pas toucher aux rémiges secondaires, qui ne permettent pas le vol. L'oiseau serait enlaidi par leur absence. On coupe seulement les primaires d'une seule aile.

*
* *

Les oiseaux sont sujets à de nombreuses maladies. Nous ne mentionnerons que les plus fréquentes :

Les refroidissements, souvent suivis de pneumonies, sont fréquents et très graves. On s'en aperçoit à la respiration difficile et sifflante de l'oiseau. La maladie est souvent foudroyante, et il faut soigner le sujet sans délai. La pre-

mière chose à faire est de placer l'oiseau dans une cage et la maintenir à une haute température. On lui administre un tonique (« lung tonic » de Ditchfield, par exemple ou « Parishes food ») ; on lui donne une nourriture riche et de l'huile de foie de morue ; on doit veiller à tenir son bec et ses narines propres ; on ajoutera à son eau de boisson un peu de permanganate de potasse.

La diarrhée n'est souvent que le symptôme de graves maladies internes. Là encore, on tiendra l'oiseau au chaud et on supprimera de la nourriture ce qui a pu causer la maladie (souvent la verdure humide, ou l'état malpropre des mangeoires). On donnera au malade une paille d'orge le matin et des gouttes spéciales (Ditchfield) et un peu de teinture d'iode dans son eau de boisson (une goutte par décilitre environ).

La constipation, qui devient grave si elle n'est pas soignée, mais qui guérit généralement vite, sera combattue par une légère dose de sulfate de soude, ou, si elle est bénigne, de magnésie liquide ; il faudra supprimer de la nourriture pendant quelques jours les aliments échauffants tels que l'œuf, par exemple.

Le ver rouge produit des baillements et de la toux, jusqu'à la suffocation. Il attaque surtout les poussins des Gallinacés, des Echassiers, des Palmipèdes, et aussi les Passereaux, en particulier les Etourneaux. Ces parasites vivent dans la trachée qu'ils obstruent. Des injections dans son orifice d'« Aniodol interne », effectuées au moyen d'un compte-gouttes ou d'une seringue de Pravaz à canule trachéale, guérissent le sujet en tuant les parasites. Une spécialité irlandaise, le « Kuride », donne aussi de bons résultats. C'est une poudre : on place l'oiseau malade dans une cage-boîte dont on couvre la façade ; la poudre est mise dans une coupe et, au moyen d'un soufflet, on la répand dans l'air. On y laisse le sujet un quart d'heure, et on recommence chaque jour le traitement jusqu'à la guérison.

Les attaques d'apoplexie causent de nombreuses pertes dans les volières, et ces sont parfois accidentelles dues à la chaleur, à quelque excitation violente, mais elles sont surtout causées par une alimentation trop riche et le manque d'exercice. Quand on voit des signes d'apoplexie chez un

oiseau, on le saisit, on lui met la tête sous un jet d'eau froide, puis on lui baigne les pieds à l'eau très chaude, que l'on refroidit ensuite. Quand il est revenu à lui, on lui donne une alimentation légère, une puce, et le plus d'espace possible.

Il existe bien d'autres maladies qui affectent les gros et les petits oiseaux. La diphtérie et d'autres affections de la gorge, que l'on traite par l'insufflation des médicaments à l'aide d'une pompe à air, du sublimé et des tannins, 2° pour l'écoulement du nez, on se sert de l'essence de menthe, de l'essence de safran, l'essence de menthe, que l'on traite comme la toue. La fausse mue, dont un tonique et l'huile de foie de morue a souvent raison. Les maladies de foie, dues à une alimentation défectueuse, que l'on guérit quelquefois par un régime riche en matières grasses, en épices et en tonique (Parishes food). La gale aux pattes, dont les lavages au savon et la pommade soufrée, ou l'iode, ont raison. Le prange, que l'on guérit par l'insufflation d'acide carbonique ou l'usage de ses sulfures et enfin parvient à faire passer en enduisant le plumage d'acide carbonique d'Oie, par exemple) le corps des oiseaux, etc., etc.

Nous ne nous occupons pas de détails des maladies et des soins qu'elles nécessitent à propos des familles qui y sont plus particulièrement sujettes.

Mais avant de combattre les maladies, on doit chercher à les éviter, et pour cela il ne faut jamais perdre de vue les soins généraux : hygiène et propreté strictes, lavages, nettoyages et désinfections fréquentes des cages, volières et autres locaux.

Si l'amateur observe complètement les règles générales que nous avons posées pour l'installation, le maintien et les soins à donner aux oiseaux, il évitera dans la très grande proportion les pertes et les déceptions, et tirera de ses pensionnaires le maximum d'agrément et de profit.



Le transport des oiseaux vivants demande de grands soins. Je ne parlerai pas ici du voyage de leur pays d'origine, jusqu'en France, jusqu'en Europe. Le nombre de nos locaux, que le commerce est certainement réduit et je ne puis que leur conseiller de consulter l'attache publique de

sujet dans notre revue *l'Oiseau et la R. F. O.*, Volume X, 1930, pp. 369-378 et 436-441.

Pour les transports de quelques jours, d'une province ou d'un pays voisin à un autre, il y a cependant quelques règles générales dont il est dangereux de se départir.

Il faut employer des caisses bien closes, ouvertes seulement sur le devant, qui est garanti par une toile ou du papier épais percé de quelques trous. Il y a aussi, si besoin est, de nourriture dans des mangeoires suspendues, et de l'eau dans des godets munis d'une éponge, ou mieux des abreuvoirs irrenversables spéciaux. On ne doit jamais mettre ensemble trop d'oiseaux, ou mélanger ceux qui pourraient se quereller. Pour les espèces de nature farouche et violente : Gallinacés, Pigeons, Palmipèdes, etc., le mieux est d'employer des caisses ou des paniers assez plats, recouverts d'une forte toile ; on fixe à l'intérieur un abreuvoir ; on garnit le fond de paille ou de foin finement haché, de son ou de sciure de bois, et on place du grain et de la verdure sur le fond, ou préféablement dans des boîtes attachées aux côtés. Dans tous les cas, le dessus de l'emballage doit être élastique ou rembourré.

Lorsque le voyage ne dure qu'un ou deux jours, les oiseaux peuvent se passer de boire. Il faut d'ailleurs éviter soigneusement que l'eau ne se renverse et ne mouille les occupants de la cage.

Si les oiseaux à transporter sont des Rapaces ou des pastores, il est préférable de les faire voyager devant le voyage.

Pour les insectivores, la pâtée doit être donnée aussitôt que possible, on peut l'additionner d'un peu d'huile d'olive pour retarder la fermentation. Il n'est pas prudent de les laisser voyager seuls plus de deux jours, comme d'ailleurs tous les oiseaux délicats. En fait, il est souvent nécessaire de les accompagner et de les soigner et noter.

Il est bon d'envelopper complètement de papier fort toutes les caisses contenant de petits et moyens oiseaux, et y pratiquant de très petites ouvertures pour l'air et la lumière. Naturellement, on doit éviter de faire voyager les oiseaux par la grande chaleur ou le froid. Suivant l'origine, les oiseaux se nourrissent plus ou moins susceptibles à l'une ou l'autre et on en tiendra compte.

IV. — CAPTURE DES OISEAUX SLVRAGE ET ÉLEVAGE DES JEUNES PRIS AU NID

Beaucoup des oiseaux qu'on cueille les volières et les parcs ont été saisis après avoir été à l'état sauvage. Une partie seulement, pourtant, ont été pris au nid et élevés à la main, tels les pinsons, les forte population. Les autres sont les Galinacés, Lalmipodes, Concoms, Colombes, Fendules et petits Crantvores, principalement l'élevage en captivité.

Nous allons d'abord dire quelques mots de la capture et du sauvetage des oiseaux sauvages. Ils se multiplient pas trop de temps, mais ils sont très nombreux dans les parcs, se rencontrent dans toutes les parties du monde. Ils viennent en général aux quelques types suivants :

1° Le trébuchet, cage à deux ou trois compartiments, dont l'un est réservé à un appelant, les autres ayant un couvercle à ressort se relevant sur l'écrou. Il est par l'appelant ou par les autres, mais on fait qu'il est disposés.

2° Les filets : ceux qui se tendent à terre, et qui, manœuvrés à l'aide d'une certaine astuce, se rabattent sur les oiseaux, et ceux autres par le haut, munis de des appels. Les autres qui se tendent véritablement entre les branches ou les buissons, formés par un panneau à l'usage d'un filet d'un autre à mailles fines. Les oiseaux qui les sautent sans les voir, se trouvent pris dans les poches, ils ayant été faits de fils très fins, de préférence de soie noire ; enfin les petits pièges à filets qui se rabattent sur un appât et peuvent se poser à terre ou sur les arbres.

3° Les lacets et collets, ou toutes sortes de matériaux, et moyen desquels on capture surtout les oiseaux terrestres, par les pieds. Tous les Faisans et autres Galinacés, sont pris ainsi. On les dispose en général sur le sol, dans des ouvertures, creusées à l'aide de l'écrou, par les

construites dans ce but, le long desquelles les oiseaux cherchent un passage. On prend aussi de cette façon la plupart des Palmipèdes, des Colombes, des Brèves, etc...

4° La glu, étalée sur de petits bâtonnets fixés légèrement aux branchies où viennent se nourrir et se reposer habituellement les oiseaux ; ceux-ci, en les touchant, s'y collent et tombent à terre avec le bâton. On les débarrasse de la glu en les nettoyant à l'huile. On peut aussi prendre les oiseaux en les touchant de l'extrémité d'une longue perche enduite de glu, mais cela demande de la dextérité et de la pratique.

L'oiseau une fois capturé, il s'agit de l'habituer à la vie captive. On le met seul dans une cage-boîte assez petite, dont la façade est volée d'une toile, et on la place dans un endroit absolument tranquille. Dans un coin de la cage éclairé par un trou de petite dimension, on dispose, dans une petite mangeoire plate, la nourriture naturelle de l'oiseau : graines, fruits ou insectes, et un godet d'eau. Si le sujet est par trop turbulent, on lui le enserme l'extrémité des ailes.

Le plus souvent, les oiseaux insectivores, et quelques frugivores et omnivores, refusent tout d'abord de manger ; il faut alors les nourrir de force, toutes les heures et très peu à la fois au début ; on procède comme il est dit plus loin pour le gavage des jeunes pris au nid. Graduellement, on espace les becquées en augmentant leur volume. En général, après deux jours, un oiseau mange seul. D'autres s'obstinent et il faut quelquefois persévérer pendant plusieurs semaines, mais il est rare qu'avec des soins, et de la patience, on n'arrive pas à un bon résultat. Il est quelquefois avantageux pour les espèces faciles, de les placer tout de suite au milieu de compagnons habitués, dont l'exemple les incite à manger. On le fait quelquefois aussi avec succès pour les sujets qui s'obstinent à ne pas vouloir se nourrir d'eux-mêmes.

*
**

Presque tous les oiseaux apprivoisés, qu'ils soient indigènes ou exotiques, ont été pris jeunes au nid et élevés à la main. Ils présentent un charme de plus par leur familiarité. Pour les espèces très difficiles à habituer à la capti-

tivité, c'est le meilleur moyen de se les procurer. Il n'y a que deux inconvénients : pour les oiseaux chanteurs tout d'abord, la voix des mâles pris au nid ne vaut jamais celle de ceux qui ont été capturés adultes ; ensuite, il arrive parfois que ces oiseaux, trop privés, se montrent impropres à la reproduction.

Nous n'avons jamais essayé personnellement l'élevage à la main. Aussi les données qui suivent sont-elles extraites du travail de M. Lecomte : « L'élevage des jeunes oiseaux pris au nid », paru dans *l'Oiseau*, n° 25, pages 185-192. Cet auteur a souvent pratiqué cet élevage avec un grand succès, et est parfaitement documenté à ce sujet.

Les jeunes oiseaux ne doivent pas être enlevés du nid trop tôt après leur naissance, on évite ainsi le surcroît de travail au moment le plus difficile. Si, obligé par les circonstances, on les prend venant de naître, on s'astreint à un travail très délicat. Donnons-leur chaleur et tranquillité, soignons-les avec attention et ils finiront par faire de bons élèves. La nourriture se composera de petits insectes, des vers, des œufs de fruits très frais et quelquefois coupés en deux ; on évitera les courants d'air et on couvrira les oiseaux de flanelle. Mais avec les espèces délicates, il faut aimer la difficulté pour prendre la peine nécessaire à la réussite.

Cet élevage artificiel est au contraire facile si l'on prend les oiseaux déjà emplumés ; à ce moment, en effet, ils sont assez forts pour pouvoir changer de nourriture, et leur instinct sauvage est encore trop peu développé pour qu'ils refusent les soins.

Pour nourrir facilement les jeunes oiseaux, il faut avoir deux instruments : une spatule en bois ou en fer, à deux bouts, l'un rond et l'autre pointu, et une petite bécasse arrondie pour ne pas blesser les fragiles élèves.

On ne doit pas enlever les jeunes de leur nid naturel, où ils sont fort bien ; on le place dans une boîte de carton, pour qu'il ne se détériore pas et se trouve dans une position stable. Si les oiseaux proviennent d'une cavité, on les met dans une boîte de bois.

La nourriture à distribuer, bien que différente selon les espèces, ne comporte que peu de sortes d'aliments. Occupons-nous des insectivores, sans oublier que la plupart des

granivores sont insectivores dans leur jeune âge. Il y a d'abord l'œuf de fourmi frais, idéal pour tous les oiseaux ; puis le ver de farine, entier ou coupé en morceaux ; le cœur de bœuf laché ; enfin la pâtée, qui, peu à peu, devient la base de leur nourriture. On peut y ajouter toutes sortes d'insectes, suivant les occasions.

Nouvellement capturés, les jeunes oiseaux apeurés, aplatis dans le nid, ne tendront pas tout de suite le bec, surtout s'ils sont déjà grands ; on les laisse au repos dans un endroit tranquille. Après quelques heures, ils demanderont d'eux-mêmes la becquée. Simou, surtout avec les espèces délicates, il faudra prendre bien des précautions vis-à-vis d'êtres aussi frêles. On saisit l'oiseau de la main gauche, on ouvre le bec avec la spatule passée entre les mandibules, près de la pointe, et on tient le bec ouvert avec l'index ; au moyen de la berceuse, on place la nourriture assez loin dans la gorge, en faisant attention de ne rien mettre sous la langue. Au bout d'un jour ou deux, il est assez tôt, les oiseaux tendent le bec.

Il n'y a plus qu'à suivre quelques règles applicables à l'élevage de tous les oiseaux. La nourriture des premiers jours se composera d'insectes, puis peu à peu la pâtée et la viande, suivant les espèces, seront données par parties égales. De temps à autre, au compte-gouttes, on donne une goutte d'eau tiède après la dernière becquée. Il faut éviter de trop gaver les petits, qui mourraient d'indigestion. Les premières becquées sont peu chargées et données chaque demi-heure. Tenir le bec toujours propre, toucher les oiseaux le moins possible, et veiller à la propreté du nid et de la boîte ; l'hygiène est indispensable.

Les jeunes grandissent très vite si l'élevage est bien conduit : bonne nourriture, distribuée régulièrement, chaleur, tranquillité, propreté. Les plumes poussent rapidement, le bec s'affermi, l'œil devient de plus en plus vif. Un jour, la vue de la nourriture fait sortir les oiseaux du nid ; c'est le moment où, dans la nature, ils le quitteraient. C'est aussi le moment de les mettre en cage ; un barreau sera disposé très bas ; un autre plus haut ; après quelques jours, on y placera un godet de pâtée et un autre d'eau.

Les oiseaux prennent vite la personnalité de leur espèce ; gaïs, vif et curieux, ils iront tout de suite à la mangeoire,

où l'on mélange à la pâte une forte proportion d'œufs de poules. Il faut cependant continuer à en donner la becquée et surtout à les surveiller, car dans quelques jours pour se nourrir ils sont presque toujours hébétés. Menant seuls leurs longues vies ils viennent à bout de briser la laque. C'est à cette période de l'élevage que l'individu qui voudra apprivoiser un oiseau, devra commencer son éducation.

En très peu de temps, les oiseaux ont acquis de nouvelles forces, leur vue n'est plus tout à fait trouble et stabilisée le vol; ils mangent seuls et hésitent à se rompre. On peut alors les lâcher en volière, ou dans leur cage définitive.

En résumé, l'élevage des jeunes oiseaux pris au nid n'est pas aussi difficile qu'on se l'imagine avant. Il est accessible à tout le monde, même passablement paresseux et débile.

Nous terminerons ici ces conseils généraux pour l'entretien et l'élevage des oiseaux. Nous savons parfaitement qu'il reste beaucoup à dire sur la question, mais nous croyons l'avoir déjà dit bien long. Nous espérons cependant venir en aide à beaucoup de débutants et leur éviter des déboires si propres à décourager les premiers efforts.

LE GOBE-MOUCHE SILENCIEUX
SIGELUS SILENS (SHAW.)

Allemand : *Wurgerschnapper*. Anglais : *Silent Bush-Robin*

Par J. KUNTZENDORFF

L'importation de ce Gobe-mouche a été citée dans cette Revue, il y a quelque temps, sous le nom scientifique *Tarsiger silens*. M. Delucour m'a fait savoir, à ma demande qu'il s'agissait bien de l'espèce dont je vais parler maintenant, car je possédais en 1913 un couple de Gobe-mouche silencieux. Le nom français a été trouvé dans *L'Oiseau* 1925, numéro de mars.

La première importation de cet oiseau eut lieu en 1912; un mâle fut acquis par le Jardin Zoologique de Berlin. En 1913, la maison L. Ruhl, à Alfeld, a importé pour la deuxième fois cette espèce, deux exemplaires qu'elle m'envoya pour les déterminer. D'après Reichenow « Die Vögel Afrikas », vol. II, c'étaient bien des Gobe-mouches silencieux; comme je n'avais pas encore possédé cette espèce et que les oiseaux différaient à quelques égards, je les gardai tous deux. Je croyais qu'il s'agissait de deux jeunes mâles, dont l'un était plus clair que l'autre. Mais après la mort des oiseaux, je vis que c'étaient un jeune mâle et une femelle adulte. Comme ces oiseaux diffèrent un peu de la description faite par Reichenow, je donne cette dernière, puis celle de mes exemplaires :

♂ : partie supérieure du corps noir luisant, base des plumes grise; rémiges noires, excepté les trois ou quatre primaires externes et les secondaires inférieures, qui sont blanches près de la base avec un trait noir au milieu; secondaires centrales avec une large bordure blanche, toutes les secondaires bordées de blanc; rectrices centrales noires, les autres blanches à la base, terminées de noir, avec le rachis noir; dessous du corps blanc, poitrine et côtés du corps lavés de gris; calotte noire, les plumes bordées de brun, au bout d'écaille et petites toises; longueur totale

180 mill. ; aile : 88-95 mill. ; queue : 78-88 mill. ; bec : 14-16 mill. ; tarse : 23 mill.

♀ : partie supérieure du corps gris brunâtre foncé ; le dessus de la tête ligné de plus sombre ; petites couvertures supérieures noires, bordées de gris ; la teinte blanche des ailes et de la queue est moins étendue.

Jeune : partie supérieure du corps chocolat brunâtre, avec des taches blanc brunâtre, chaque plume bordée au bout de brun noirâtre ; sus caudales bordées de roussâtre ; région auriculaire brune, lignée de brun jaunâtre ; partie inférieure du corps blanc sale, les plumes bordées de brun noirâtre.

Les œufs sont d'une couleur brunâtre pâle, blanc sale ou verdâtre, tachetés régulièrement de brun pâle ; dimensions : 19 à 22 × 14 à 15 millimètres. Ils ressemblent, d'après Nehrkorn, aux œufs des Gorge-bleues. (Reichenow, Die Vögel Afrikas.)

La peau de ma femelle a les couleurs suivantes : partie supérieure du corps noir de saie brunâtre ; dessus de la tête sans lignes ; parties inférieures grises ; le milieu du ventre blanchâtre ; côtés du corps gris ; gorge et couvertures de la queue blanches ; rémiges et rectrices brun noirâtre, avec le même dessin que signale Reichenow. Aile : 90 mill. ; queue gâtée ; bec : 17 mill. ; tarse : 22 mill. Le sexe de cet oiseau a été déterminé par le préparateur du Musée des Sciences Naturelles, qui l'a naturalisé. Elle semble être une très vieille femelle.

Mon autre exemplaire diffère aussi de la description de Reichenow ; il ressemble plutôt de tenues à ma femelle, mais avec cette différence que le noir tire un peu plus sur le brunâtre, sans être tacheté de blanc brunâtre ; parties inférieures plus claires, le milieu du ventre tirant sur le blanc ; côtés du corps plus clairs, presque gris blanchâtre ; gorge et sous-caudales blanches ; les dessins blancs des ailes et de la queue sont plus étendus que chez la femelle. Aile : 93 mill. ; (queue abîmée) ; bec : 15 mill. ; tarse : 23 mill. Il me paraît que cet exemplaire est un mâle en plumage de transition.

Le pays d'origine de notre oiseau est le sud de l'Afrique. De sa vie en liberté, je n'ai rien pu trouver, sinon l'allégation de Layard que le *Clamator serratus*, un Coucou, dépose ses œufs dans les nids du Gobe-mouche silencieux.

En juillet 1913, la maison L. Rubé m'envoyait les deux oiseaux sous le nom de « Gobe-mouche sud-africain ». Je les déterminai, d'après le livre déjà cité, comme *Sigelus silens*. Par leur aspect extérieur, ils se rapprochent des Pies-Grièches. Mais d'autre part, on voit tout de suite que ce sont des Gobe-mouches, en raison de leurs attitudes, de leurs manières, de leur silhouette gracieuse et de leur bec.

À l'arrivée des oiseaux, je n'avais de libre qu'une cage pour Shama; comme ils étaient ensemble dans la caisse de transport, je risquai de les placer aussi chez moi ensemble dans cette grande cage, espérant qu'ils s'accorderaient, ce qui arriva. En raison de cela, je les y laissai pendant tout le temps de l'acclimatement et ils vécurent toujours en bonne harmonie.

L'acclimatement ne fit pas de difficultés, car ils acceptèrent bientôt, à l'aide d'œufs de fourmis frais, la pâtée que je donnais à tous mes Gobe-mouches. Elle se composait d'œufs de fourmis, d'éphémères, de mouches séchées, de biscuits et de carotte râpée. Pour faire diversion, on y peut ajouter de l'œuf cuit dur, ainsi que du hachis de viande crue. Outre cela, je leur donnais des vers de farine et divers insectes vivants que je trouvais dans le jardin. Des baies et des fruits ne furent pas acceptés.

Après environ trois semaines, ils étaient tout à fait habitués et je les lâchai dans la grande volière où il y avait, parmi un grand nombre d'autres oiseaux, un couple de Gobe-mouches bleu-vert (*Stoparola thalassina*), un couple de Nittavis à ventre roux (*Nittava sundara*) (c'était à ma connaissance, la première femelle qui eut été importée), un Solitaire de Townsend (*Myiadestes townsendi*) et un Gobe-mouche à collar (*Muscicapa albicollis*).

Avec tous ces oiseaux, en particulier avec les Gobe-mouches cités, ils vivaient en bonne harmonie. Jamais, à ma connaissance, ils ne se sont querellés avec leurs voisins ni les autres oiseaux ne les ont chassés ou tourmentés. Dans la volière, ils devenaient bientôt très apprivoisés, car ils volaient à ma rencontre en entrant dans la volière. Mais ils ne le devenaient pas assez pour prendre les vers de farine à la main.

Comme tous ses semblables, le Gobe-mouche silencieux

se tient sur des branches exposées, à toute hauteur, mais surtout sur les plus élevées. Les buissons épais sont évités, mais ils se servaient assez volontiers des pointes de rochers, surtout après le bain. Leurs habitudes correspondaient à celles des autres Gobe-mouches ; leur vol est très léger et habile ; ils prennent les insectes en volant comme les autres espèces, partant de leur observatoire préféré, auquel ils retournent ensuite. Ils se baignent volontiers, souvent de telle façon qu'ils peuvent difficilement atteindre les branches les plus proches, tant ils sont mouillés. Leur chant est assez agréable, doux et plutôt mélodieux, mais on ne peut pas considérer ces oiseaux comme de grands artistes. Ce chant rappelle un peu celui du *Stoparola*.

Je les possédais depuis environ cinq mois, lorsque je fis l'observation que l'un d'eux commençait à être malade. Il hérissait ses plumes et n'était plus si vif. Je l'éloignai tout de suite de la volière et le mis de nouveau en cage. Mais, hélas, cela ne réussit pas, car l'oiseau refusa dès ce moment la nourriture, et l'autre, qui était encore dans la volière, faisait des efforts pour entrer aussi dans la cage ; il me fallut me conformer à ses volontés en l'y plaçant. Le malade commença alors à manger et se rétablit peu à peu. Mais après environ trois semaines, je trouvais un matin l'oiseau sans mort dans la cage. Il avait eu une attaque d'apoplexie. C'était une femelle, comme je pus ensuite le constater. L'oiseau malade recommençait à devenir triste, ne mangeait presque plus et succombait en peu de jours. Lorsqu'on le disséqua, on trouva qu'il avait une suppuration des parties génitales.

Ce n'était pas la première fois que je constatais que les Gobe-mouches ne supportaient pas le séjour dans une grande volière, sans pouvoir en retrouver les causes. J'ai vu cela avec un *Niltava* à ventre roux et un *Cyornis* de Tickell. Je les mis tous deux aussi dans une cage, puis, après quelque temps, dans une petite volière, après une amélioration. Ils y vécurent tous deux encore longtemps en bonne santé. Avec les Gobe-mouches silencieux, j'aurais voulu faire de même, mais ils étaient morts avant que je l'aie pu. Comme ils étaient très attachés l'un à l'autre, je crois qu'il ne serait pas très difficile d'élever ces oiseaux dans une volière qu'ils habiteraient seuls.

FERNAND CHABOT

1870-1932

Notre collègue Fernand Chabot vient de mourir, dans sa maison d'Ault, le 21 septembre, près de ces plages et de ces falaises dont il connaissait si bien les oiseaux.

Né à Vaucouleurs le 8 mai 1870, F. Chabot, dont le père était ingénieur des chemins de fer, fit au cours de son enfance et de sa jeunesse de nombreux déplacements : Apremont, Neufclâteau, Nogent-sur-Saône, Rems.



C'est dans cette dernière ville, où il passa ses années de 12 à 17 ans, qu'il orienta sa vie vers la carrière industrielle et prépara l'École des Arts et Métiers de Châlons. C'est à Rems également qu'il accomplit son service militaire et fit son stage d'atelier et de machines. Déjà, il avait employé tous les loisirs de son adolescence à courir la campagne,

s'exerçant à connaître les oiseaux, leurs œufs et leurs nids, étudiant les gestes et les attitudes de leur vie intime que, par la suite, il sut si bien rendre en naturalisant lui-même les sujets de sa collection. C'est pendant son séjour à Reims qu'il fit, à Fismes, la connaissance d'un autre ornithologiste, M. A. Philpou, qui l'initia à la taxidermie et fixa définitivement son goût pour l'étude et la préparation des oiseaux.

Dès lors, F. Chabot chassa en naturaliste et commença la collection qu'il devait continuer toute sa vie à réunir. Son arrivée en 1895 à Ault, qu'il ne devait plus quitter, marqua surtout l'essor important qu'il donna à ses études d'ornithologie. Dans cette région des falaises crayeuses, des marais de Hautebut, de la baie de Somme toute proche, il eut vite fait de connaître la plupart des hutteurs du pays et toutes les captures rares lui étaient apportées. Très fréquemment, il nous envoyait ainsi des notes sur les passages dans sa région et c'est grâce à lui que nous avons pu enregistrer bien des captures intéressantes faites sur les côtes du nord de la France. A dater de cette époque et jusqu'à son décès, sa collaboration à la *Revue Française d'Ornithologie* fut constante et régulière. Ainsi que nous le disons plus haut, il avait rassemblé une collection d'oiseaux paléarctiques qu'il préparait et montait lui-même avec un art consommé, mettant dans les poses de ses spécimens toutes les caractéristiques de l'espèce en même temps que tout le naturel de l'oiseau vivant. Que de fois il nous a apporté, aux réunions de la Société Ornithologique de France, des espèces capturées dans ses dernières excursions.

F. Chabot n'avait rien d'un savant de cabinet; d'une activité extraordinaire, voyageant beaucoup pour ses affaires, il profitait de ses déplacements pour visiter les musées, les collections ou, suivant la saison, une colonie d'oiseaux ou une région intéressante. Et c'est ainsi qu'il connaissait à peu près toutes les collections particulières, tous les musées zoologiques de France et plusieurs de l'étranger. Il connaissait aussi parfaitement, pour les avoir souvent visités, les récifs des côtes de Bretagne où nichent de nombreuses espèces d'oiseaux marins, la Cornouaille et quelques régions des Pyrénées.

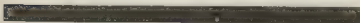
Il fit à deux reprises, à trente ans d'intervalle, une tournée dans le Sud Turosien, en rapporta des spécimens intéressants et put constater que l'avifaune s'était assez notablement modifiée depuis sa première excursion en Afrique. Son dernier voyage date d'avril-mai 1931 et il en a donné tout récemment dans cette Revue une très intéressante et très précise relation.

Comme tous les vrais ornithologistes, il s'indignait des massacres inutiles et il avait attiré récemment l'attention de la Ligue Française pour la Protection des Oiseaux sur les colonies de Cormorans et de Goélands de Mesnil-en-Caux, colonies décimées par des vandales de passage. Grâce à son intervention, la Ligue put faire mettre ces colonies sous la protection des pouvoirs publics et F. Chabot, à qui elle en avait confié la garde, avait pu en constater, cette année même, l'état beaucoup plus prospère.

Membre fondateur de la Société Ornithologique de France, il était membre du conseil de cette société et, malgré la distance d'Ault à Paris, rares étaient les séances mensuelles auxquelles il n'assistait pas.

Tous les membres de la Société, où Fernand Chabot ne comptait que des amis, déplorent la perte de ce collègue sympathique et obligeant et se penchent avec tristesse sur la douleur de sa veuve et de ses enfants

R. HÉMERVY.



NOTES et FAITS DIVERS

Réveil des Oiseaux

Si des notes quotidiennes ne peuvent avoir la valeur de généralités issues d'expériences répétées et rapprochées, la Nature surprise offre en certains cas un caractère de primeauté dont l'instantanéité, à une date spécialement choisie, n'échappera pas à nos naturalistes de terrain. L'intérêt d'un document de cette sorte tiendra cette fois dans une notation à qui le lendemain ou la veille n'auraient guère apporté de contradiction flagrante — les oiseaux ayant un réveil gradué — dont j'ai pu maintes fois observer la régularité relative. Certaines espèces chantent la nuit, d'autres au tout début du jour; d'autres enfin lorsque le soleil luit déjà et que les premiers s'apaisent.

J'ai choisi la Pentecôte, cette année, le 15 mai, me trouvant dans des conditions particulièrement favorables pour évaluer les oiseaux chanteurs. J'étais à l'école du Marquis de Tristan et ma chambre, située vers le S.-O. du château de l'Emerillon (Loiret), donnait sur la grande pelouse ceinte d'un demi-cercle d'arbres du parc de toutes essences, dont une magnifique variété de conifères. Chênes et charmes, hêtres et grands ormes, châtaigniers en allée séculaire, massif de pins sylvestres à l'est, le Solon — verger enclos de murs, espaliers et treilles, douves et petit étang, plaine sur tout l'ouest du parc constituaient pour moi un observatoire aux multiples possibilités simultanées sur des milieux très différents et très groupés.

A trois heures un quart solaire, il fait encore nuit au moment où je m'assieds près de ma fenêtre. J'y vois à peine pour les premières fois la lune observée à l'ouest que je prolongerai jusqu'à 6 heures. Il pleut doucement.

3 h. 15. — Un Rossignol seul chante dans l'obscurité du parc.

3 h. 20. — Un Coq s'éveille dans la basse-cour.

Un Coucou d'abord, puis plusieurs autres dans divers coins des bois environnant le parc.

Les chants à présent vont se surajouter aux premiers en un concert de plus en plus confus — mais au milieu duquel je percevrai très facilement les nouvelles espèces y participant à leur tour et à leur heure.

Successivement : 1 Rouge-gorge, 1 Faisan des bois, très loin, une Tourterelle sur le premier ensemble et plusieurs Merles.

Le jour pointe et très rapidement claire un ciel gris lourd.

3 h. 35. — 1 Grive draine.

3 h. 45. — Un premier Pigeon colombin, puis, suspens de cette espèce jusqu'à 3 h. 59.

3 h. 48. — 1 Lariot.

3 h. 50. — 1 Fauvette à tête noire qui ne reprendra plus décidément qu'à 3 h. 55.

3 h. 53. — 1 Trogodyte; et très loin, 1 Faisan.

3 h. 54. — 1 Ramer avec reprise de cet oiseau à la même place et un autre assez loin à 3 h. 56.

3 h. 56. — Les Coucons se font moins entendre.

3 h. 59. — 1 Cim et ensemble 2 Rossignols, 1 Trogodyte, les Draines et les Merles; tous à la fois couvrent le reste du concert où l'on distingue plus ou moins rapprochés quelques Étourneaux, Grimpereaux et Chardonnerets.

4 h. 4. — 1 Rotelet huppé dans un sapin

Dans un rayon de 50 mètres, à 4 h. 5 : 1 Rossignol, 1 Fauvette à tête noire, 1 Merle, des Coucons seuls; ensemble d'ailleurs très effrayé de tous les côtés qui se font dans le parc en une liesse de chants exubérants et diffus.

4 h. 8. — 1 Chardonneret, des Tourterelles.

4 h. 10. — 1 Pic épeichette assez près frappe une branche d'un des nombreux arbres creux du parc. C'est spécialement dans l'allée de Châtaigniers, au N.-E. du château et près de la façade N. que le bruit est intéressant, lorsque plusieurs Pics font résonner comme par plaisir les vieilles têtes des branches mortes percées comme d'énormes haubois, des sons xylophones roulant dans l'épaisseur des arbres. A 25 mètres de moi, le sujet que je viens d'entendre fait sa roulade si continue et si douce, presque musicale, du reste que je vais jusqu'à devoir noter en conscience l'avoir confondue avec une roulade de Rossignol.

Il y a d'ailleurs dans la nature des bruits qui semblent

nuimétiques les uns des autres. J'ai ainsi entendu à distance des Bruants zizi donnant le fréuissement des ailes d'une sauterelle rapprochée; des Pouillots véloces dont le cri d'inquiétude m'était rappelé par le tout nenu géuissement de la Chevette disant à ses Chevrillards de se tenir cachés. Une méprise semblable, avec rapprochement ensuite, est sensible lorsque sur la même dune vous entendez un Pipit obscur et un grillon; c'est la même note absolument, jusqu'à la confusion.

Mais il est 4 h. 11 et dans l'angle S.-E. du parc reprend un Colombin, mais d'un chant court.

4 h. 14. — 1 Bruant zizi

1 Hulotte s'oublie à reprendre son chant nocturne, mais sans reprise immédiate.

La Grive musicienne, qui a recommencé son chant après première nichée, ne continue pas ensuite.

Le Colombin, plus fréquemment, chante, mais surtout le Ranier. Le Cini s'ébat entre les tilleuls et chante dans la matinée plus ensoleillée, d'un chant ininterrompu.

Je note pour le Colombin le chant normal très spécial: « Cou » ou « coo » — « Houk » ou « hok » cou-houk, cou-houk, etc... puis plus vite toujours en enchaînant — et plus animé, de lent et très profond au début, tantôt 6 fois, tantôt 16 fois et alors en 10 secondes, 10 fois et même quelquefois 20 fois.

Du S.-E., le ciel reçoit les lueurs du levant rose saumon.

4 h. 17. — Un Gros-bec passe, il niche dans la tête d'un petit charme enherbé du parc, près du verger et construit en ce moment. Grimpereau et Roitelet huppé brochent de leurs timbres aigus sur le concert du fond, comme des solistes pendant la symphonie.

4 h. 23. — Mésange charbonnière, Pic-vert lancent leur premier chant matinal.

4 h. 24. — Colombin et Hulotte. Celle-ci fait un chant complet, une 1/2 minute après le Colombin recommence un chant de 15 secondes, puis un de 10 secondes. 3 Colombins pendant 3/4 de minute, puis assez continuellement encore.

Le ciel est dégagé des lourdeurs de la nuit. De grandes taches s'ajourent sur le bleu profond et fin du ciel au

S.-E. Une averse arrive à 4 h. 32 et cependant 1 Tourterelle et 2 Rossignols chantent pendant que le fond de la scène est plein de chants multiples et confondus. L'averse s'arrête quelques minutes plus tard.

Le Roitelet reprend ; le Ramier pendant 8 secondes, la Fauvette à tête noire donne 4 à 5 secondes à son chant régulier. Le Gobe-mouche gris, le Cini vont continuer avec toute la montée du soleil tandis que les Rossignols et les Meules marquent une détente. Il y a moins de proximité dans l'ensemble tout à l'heure encore unanime.

Pas de Pinsons dans ce concert, mais le Verdier, à 5 h. 47, passe dans son vol de parade dont l'ébattement semble exprimer la joie de voler étourdiment dans son bonheur.

A 5 h. 52, une Bondrée passe.

A c h. 4 seulement, à la tête d'un grand sapin noir, chante (fait que je constate encore le lendemain), une Mésange noire dont nous ne parvenons pas à connaître le trou de niche bien que ce sapin soit des seuls arbres pouvant abriter cet oiseau rare pour la région à cette date.

La Huppe termine ce concert par un chant que j'écoute en observant l'oiseau au sommet d'un sapin (épicéa). A chaque émission de ses 3 pou pou pou, elle abaisse le bec sur sa poitrine, le corps assez droit saluant avec son cafetan replié.

Roger REBOUSSIN.

Empoisonnement de Grues

Dans la nuit du 15 au 16 mars 1932, une bande de Grues cendrées s'est, comme tous les ans, posée sur les terres d'Echainvillier, commune d'Aulnay-la-Rivière, à 8 kilomètres de Pithiviers et 9 kilomètres de Puiseaux (Loiret), le long du chemin de fer de Pithiviers à Malesherbes. Les terres avaient été traitées au blé arsénieux. Le matin du 16 mars, de trente à trente-cinq Grues ont été tassées, mortes, intoxiquées probablement par l'absorption des cadavres de Mulots empoisonnés.

Prince Paul MURAT.

Visite à Berlin

Au milieu du mois de novembre, accompagné de M. l'Edmond-Blanc, j'ai passé quelques jours à Berlin où — est-il nécessaire de le dire? — l'accueil le plus amiable et l'hospitalité la plus cordiale m'étaient réservés, en particulier par mon ami le professeur H. Stresenmann, au Jardin Zoologique, et par les D^{rs} L. Hackländer et fils au Jardin Zoologique. Je serais vraiment le plus reconnaissant à D^r E. Hartelt (à qui tous les ornithologistes de la région doivent tant), le professeur O. Neumann et le D^r O. Heinroth, et d'y rencontrer les docteurs Rensch, Steinbacher, Schwarz, Mell et Stein, dont les explorations et les travaux sont bien connus.

Outre un certain nombre de types et d'exemplaires rares pour le Jardin Zoologique, le professeur M. Z. possède les deux plus belles séries de mammifères de Célèbes, de Nouvelle-Guinée et des îles voisines par M. Heinrich et M. Stein. Les nouveautés abondent dans ces collections, qui sont par ailleurs parfaitement préparées. Elles font le plus grand honneur à ces explorateurs et à leur inspirateur, le D^r Stresenmann.

Quant au Jardin Zoologique, il contient, dans son ensemble, la plus importante et la mieux tenue des collections vivantes du monde. Si les petits oiseaux et les Perroquets ne sont pas si nombreux qu'à Londres et à New-York, tout le reste se montre sans aucun doute supérieur. On y trouve les plus belles Oies, on peut s'asseoir au premier étage de la tour des hérons et les observer tranquillement au moment où ils se bécotaient et qu'ils se balançaient sur leurs longues pattes et où ils se penchaient vers le bas pour se nourrir. C'est un vrai plaisir de constater que, pour les petits oiseaux, les espèces ont véritablement leurs petits.

Pour en revenir aux oiseaux, plus à leur place ici, je dirai tout d'abord que les collections de l'Allemagne et le Jardin Zoologique sont excellentes et très bien tenues, si dans diverses maisons flânant les volières et les cages aux pailles d'eau. Pour ne signaler que les plus rares, je citerai des *Canards* (l'espèce *Canard*), des *spécimens* (des *spécimens*) des *Su-*

celles des Andes (*T. aegyptia*), les Canards à bec court (*Tachyeres brachyptera*), des Pluviers d'Égypte (*Pluvialis aegyptius*). La série de Coureurs est très importante; on y remarque des Nandous de Darwin et un vrai Nandou américain (*Rhea a. americana*) au bec plus long, au plumage plus gris, aux marques noires plus étendues, qui provient du nord et de l'est du Brésil, alors que l'espèce commune en Europe (*R. a. albescent*) vient de l'Argentine). Il y a aussi un couple d'Autruche du Rio de Oro (*Struthio c. spatzi*). Dans la faisanderie, très bien garnie (j'ai reconnu beaucoup d'exemplaires élevés à Clères), se trouve une superbe volière, toute garnie de pins et de hêtres, habillée par les Coqs de l'Inde, des Tetras avec de Grenottes et des Mesquites, tous parfaitement approvoisés; ils ont été ramenés de Japonie, il y a quelques années, par le Dr Heck lui-même. Parmi les Rapaces, le plus rare est sans doute un *Harpyhabetus coronatus*, du Brésil. Enfin, dans la maison des petits oiseaux, on admire en particulier de nombreux Oiseaux-mouches et Manakins, le Petit Oiseau à gorge rouge (*Troglodytes aedon*), un couple de Loricquets de Timor (*Neopsittacus iris*) et un autre de *Chlorophaps indica* (*C. cyperoptera maculosa*), rapportés par M. Stein et par M. Heinrich.

Il m'est impossible d'insister davantage ici, et je crains que ces quelques lignes ne donnent qu'une idée bien vague de l'intérêt que peuvent trouver à visiter Berlin les ornithologistes et les amateurs d'oiseaux.

J. DELACOUR.

Les Perruches de l'Île Maurice

Notre collègue, le Marquis de Tavistock, demande des informations récentes sur l'état actuel des Perruches à collier de l'Île Maurice. Il nous écrit à ce sujet :

«... J'ai reçu, il y a quelque temps, grâce à l'obligeance de M. le Colonel de Mores, un jeune de Perruches à collier et deux autres de sa collection. Ils m'étaient affirmés avoir été capturés à l'état sauvage. Tous, malheureusement, sont bien de l'espèce

Les Martinets noirs tendraient-ils à devenir muets ?

C'est ce que pourrait laisser croire une observation faite les deux années précédentes et que j'ai cherché à contrôler durant l'été dernier.

Il m'a toujours intéressé, par les belles soirées d'été, de suivre du regard les évolutions de ces acrobates aériens et notamment de les voir se livrer, en groupes plus ou moins nombreux, à ces terribles fiévreux où, au milieu des tourbillons de vitesse avec sauta et atterrissements, qu'ils font entendre de longs cris perçants qui semblent frapper l'esprit et l'exalter, et de leur latente prestidigitation, dans leurs tournois, ces intrépides sportifs des airs. Or, comme pour les deux années antérieures, j'ai remarqué ce dernier été, que les Martinets noirs ont toujours à leurs rondes, d'allure parfois vertigineuse, ils ne les accompagnent plus que d'une façon tout à fait *exceptionnelle et étonnante*. De leurs cris aigus seule nous est venue particulière manifestation dont soit possible leur gosier. Il est à remarquer, cependant, que contrairement à la saison d'été des années 1930 et 1931 qui fut maussade (tout au moins dans la partie nord du département de la Manche), celle de l'année 1932 fut agrémentée d'un nombre suffisant de journées ensoleillées pour dédaigner les plus mélancoliques des oiseaux !

Et pour le cas où mes oreilles se fussent trouvées en défaut, j'ai associé à mes observations deux autres personnes, une fille et un jeune homme, ce qui me procure la confirmation de mes constatations.

En tenant donc pour fondée une tendance au mutisme chez les Martinets, il est vraisemblable que cette tendance n'est pas spéciale aux oiseaux de ma région et que, par suite, elle n'a pas été sous ce bel éblouissement de nos canotiers, Martinets, le caractère d'un gâchis. L'été conféré par le ciel du Martinet aux évolutions dont il accompagne le mutisme de cet oiseau n'aurait, symphoniquement parlant, rien de particulièrement regrettable ; une modification aussi radicale dans les mœurs dudit oiseau mériterait toutefois d'être signalée par les observateurs qui l'auraient remarquée.

R. OURY.

Quatre pontes successives d'un couple de Rouges gorges

(*Eridhacus r. rubecula* (L.))

J'ai la quasi certitude qu'un couple de Rouges-gorges, qui figure 1 sur la page 100 de la Revue, a fait cette année quatre couvées successives effectuées de la manière suivante :

1^{re} couvée. — Commencé le 27 mars, le nid est établi dans un trou de muraille à l'intérieur d'une écurie désaffectée donnant sur la cour. Ponte de quatre œufs qui donnent naissance à trois jeunes qui quittent le nid le 10 mai.

2^e couvée. — Dès le 8 mai, j'avise la femelle transportant des feuilles sèches dans une remise contigue à l'écurie en s'y introduisant par le haut-jour d'une porte. Elle n'y trouve sans doute pas l'emplacement désiré car, deux heures après, les matériaux sont portés chez un de mes voisins. Par la suite, les allées et venues des parents transportant de la nourriture m'apprendront qu'une seconde couvée est éclos.

3^e couvée. — Le 28 juin, en fauchant l'herbe d'une prairie se trouvant à l'entrée du jardin, lequel est contigu à la cour, l'ouvrier met à découvert un nid de Rouges-gorges contenant quatre jeunes âgés de 10 à 12 jours et qui le renforcement dans lequel il se trouvait avait préservé de la faulx. J'installe au-dessus du nid deux petites baquettes en arceaux et le recouvre d'herbes; vingt minutes après, la mère abritait ses petits. Tout allait à souhait, lorsqu'un matin un léger bruissement de feuilles laisse voir le nid vide qu'un chat maraudeur était sans doute venu dévaliser!

4^e couvée. — Trois jours après cet accident, c'est-à-dire le 5 juillet, dès le matin, je remarque la mère des jeunes d'aller et venir comme d'habitude que le chat lui faisait et lui mettait dans la portée de petits oiseaux dans l'écurie où le premier nid avait été édifié; puis, moins d'une heure après, dans la remise à côté où elle installe

son nid sur le dessus d'un tonneau entre deux rangées de buttes de foin qui y avaient été provisoirement déposées la veille. Ponte d'un premier œuf le 9; le 14, toujours un œuf, le nid paraît abandonné. Ce n'est que le 20 que j'y retrouve la femelle couvant quatre œufs, dont un sera éclosé en cours d'incubation et les trois autres clairs; deux de ces derniers présentaient une difformité du côté du petit diamètre.

Si la familiarité du Rouge gorge envers l'homme est telle, chacun sait qu'il se comporte tout autrement vis à vis de ses congénères qu'il refoule sans merci en dehors de son cantonnement d'élection.

La distance maxima séparant les nids en question étant inférieure à 20 mètres, il est difficile de supposer deux couples de ces oiseaux cantonnés dans un espace aussi restreint sans que l'occasion ne m'eût été offerte d'en voir plus de deux à la fois ou d'en entendre deux mélanger leur chant.

Comme il n'en est pas ainsi, et que, par ailleurs, il m'a été donné d'observer trois nids de Rouges-gorges édifiés la même année sur une pelouse de dimension fort réduite, j'ai la conviction que les quatre nids dont il a été parlé sont l'œuvre d'un seul couple de ces oiseaux.

R. OURY.

Reprises d'oiseaux bagués

M. L. Termier nous informe qu'une Mouette rieuse, *Larus ridibundus* L., portant une bague n° 8263 C, a été tuée sur les bancs de la Basse-Seine sous la rivière Saint-Sauveur, le 3 juin 1932.

Cette Mouette avait été baguée en plumage de tout jeune âge à l'île de Maklappen près de Falsterbo, S.-W. Scanie, S. Suède, le 20 juin 1927 (Renseignements du professeur Jägerskiöld).

M. L. Termier nous informe qu'une Spatule blanche, *Platalia l. leucorodia* L., portant une bague n° 72.749,

Museum Leiden Holland, a été tuée sur les bancs de l'estuaire de la Seine, face à Houlleur, le 16 mai 1932.

Cette Spatule avait été baguée et tuée en d'act, à Colloort voog, prov. Nord, Holland, Pays-Bas, le 30 juin 1930. (Renseignements du Dr E. D. van Oort.)

**

M. Cané nous informe qu'un Huitrier *Hematopus ostralegus* L., portant une bague n° 53.929, a été tué au Croisic (Loire-Inférieure) en décembre 1931.

Cet Huitrier avait été bagué en plumage de tout jeune âge à l'île de S. Edmund près le Schleswig (Ostsee, Allemagne), le 29 août 1929. (Renseignements du professeur Dr R. Drost.)

**

Le 21 août 1932, une Sterne caugek a été obtenue au large de la Baie de S. James, à l'extrémité de l'île de Salthouse, Norfolk (Angleterre), le 1^{er} juillet 1929.

Une collection des territoires du Niger et du Soudan Français

En 1931-1932, M. G.-L. Bates a parcouru les territoires français du Niger et du Soudan, collectant de Taloua à Kulkoro, en passant par Tombouctou et Monti et leurs environs, tant en pays arabe qu'en pays des confins méridionaux du Sahara. En passant et repassant à plusieurs reprises la limite du désert, il a recueilli sept quatorze oiseaux des confins algériens, tels que *Lanius excubitor*, *Argya fulva* et *Passer simplex*, occupent tout le Sahara, et les véritables ne paraissent plus appartenir qu'à la Libyenne.

Il décrit (B. O. C. Bull. LIII, n° CCCLXII, 13 octobre 1932) huit oiseaux nouveaux du Soudan Français : *Onycognathus morio modicus*, *Lagonosticta rubricata virata*, *Melospiza cinerea nigra* et la *Savignia longicauda plumbea*, *Hirundo lucida clara*, *Charadrius marginatus russatus*, *Glareola cinerea colorata* et *Columba livia lividior*.

*
**

Les races européennes du Chevalier gambette

Dans le même Bulletin, le Dr C. B. Ticehurst étudie les *Tringa totanus* nichant en Angleterre et en Suède. Comparés par le professeur Lonnberg, il ressort qu'ils sont nettement différents; les exemplaires suédois et norvégiens prennent un véritable plumage de noces (fortement rayé et tacheté en dessus, barré roux, fauve et noir en dessous), alors que les anglais demeurent à peu près semblables été et hiver. Les Chevaliers de cette espèce nichant en Hongrie sont pareils à ces derniers. Cette race à nidification plus méridionale doit être appelée *Tringa totanus bewickii* (Rennie, in Montagu « Ornithological Dictionary », page 412, 1831: Lincolnshire, Angleterre). Les deux formes ne peuvent pas se distinguer en plumage d'hiver.

Stations de baguage

Nous empruntons au périodique allemand *Der Vogelzug*, juillet 1932, les indications suivantes :

ESTONIE

Contrairement à ce qui figure dans notre première liste des Stations de baguage (1), ce sont les bagues actuelles qui portent l'inscription :

TARTU ESTONIA UNIVERSITAS

adresser les reprises à :

Musée zoologique de l'Université de Tartu (Estonie)

Stations nouvelles

ISLANDE

Museum
d'Histoire Naturelle
Reykjavik

Mus. Nat. Reykjavik Iceland

Mus. Nat. Reykjavik

(1) *L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, Vol. XI, N° 6, juin 1930, p. 345.

LITHUANIE

Institut Zoologique
de l'Université
Vytauta-le-Grand
à Kaunas (Kowno)

Séries B, C, D, E
Université Kaunas Lithuanie
Séries F et G
Université Lithuanie

En 1929 et 1930, la Station avait employé des bagues de
Rossitten.

A. CHAPPELLIER

Notes sur les Faisans

I EXPÉRIENCES D'HYBRIDATION

Voici les résultats de mon élevage d'hybrides de Faisans
versicolore et d'Amherst (*Phasianus versicolor* × *Chrysolophus amherstiae*).

Comme je l'avais écrit, j'avais élevé en 1931 quatre
poules du croisement d'un 1/8 Versicolore × 7/8 Amherst
avec une poule Amherst, soit 15/16 Amherst. De ces
quatre poules, trois ont pondu. Une s'est même montrée
excellente pondeuse : elle pondait encore en octobre et
m'a donné plus de 50 œufs. De ces œufs, quatre mis en
incubation à titre d'expérience ont donné trois produits,
qui se sont fort bien élevés, un mâle et deux femelles.
Donc, la fécondité est complètement recouverte par cette
femelle au 4^e recroisement et probablement produit une
majorité de femelles.

La 4^e femelle 15/16 était atteinte de virilisme. Elle
avait les plumes de la queue gris barré et une collerette
assez développée dès la fin de l'été de sa naissance. Or,
métamorphose complète à l'âge d'un an : elle prend la
livrée normale de femelle, sans aucune trace de virilisme !

Un des frères 15/16, mis avec des poules Amherst, a
donné cinq produits, soit des 1/32 Versicolore, 31/32
Amherst. Sur ces cinq jeunes, il y a encore forte majorité
de mâles, soit 4 mâles et 1 femelle. Cette dernière n'a
aucune trace de virilisme.

Il est regrettable que je n'aie pas pu en élever un plus
grand nombre, afin de constater la proportion des mâles et

des femelles sur une plus vaste échelle et de me rendre compte si des femelles de cette formule ont encore du virilisme. Malheureusement, j'ai eu des déboires. Le premier mâle que j'ai mis avec les femelles Anherst, et qui me paraissait particulièrement vigoureux, devait être trop brutal; les femelles n'ont pas dû le laisser approcher; en tous cas, les premiers œufs de ces poules furent clairs. Je changeai le mâle, mais une des couvées, confiée à une des femelles Anherst, périt parce que ladite femelle, trop fatiguée par l'incubation, ne s'occupa pas des petits dans les premiers jours de leur naissance.

Les mâles 15/16, maintenant en couleurs, ressemblent presque complètement à des Anherst purs, malgré leur ascendance masculine versicolore. Il leur reste seulement quelques plumes grisâtres sur les épaules. Ces plumes, à toutes les générations, forment la caractéristique de l'hybride du *P. versicolor* avec les *Chrysolophus*, soit *anherstia*, soit *pictus* (l'aisan doré).

II. — FAISANE DORÉE A PLUMAGE ANORMAL

Une de mes vieilles poules dorées, qui vient de muer, a pris partiellement le plumage de mâle. Elle est non seulement fort curieuse, mais très belle. Sa huppe et sa coilette sont d'une couleur plus vive et plus brillante que celle d'aucun mâle vu jusqu'ici par moi. Elle a la queue exactement pareille à celle du mâle, aussi longue, avec les plumes à bouts rouges des côtés; dos doré; ventre jaune très brillant, parsemé de rouge; ailes grises de la femelle, mais les barres ont des reflets bleus très accentués. Elle a conservé l'œil brun et la face emplumée. Mais ses pattes sont devenues absolument jaunes.

Ed.-II. LABBE,
Tunis.

Importation d'oiseaux rares et notes diverses

Vu à Londres un exemplaire vivant de *Tangara* noir à gorge rouge : *Lamprotes loricatus*, de la taille d'un petit Etourneau, qui rappelle certains Ictéridés; il provient du sud-est du Brésil.

*
**

Dans le courant de l'été dernier, M. Webb s'est rendu en Australie; il en a rapporté différents oiseaux, dont une collection de Meliphages.

*
**

Plusieurs Aras ont été récemment élevés en captivité: en Australie et en Allemagne, des Araraunas; en Nouvelle-Zélande, un *Myadestes* d'Australie et de Malaisie; ce dernier, en plumage de jeune, a le dos vert bleuâtre et les parties inférieures jaune et rouge.

*
**

De nombreux oiseaux rares continuent à nous arriver de la région de Pernambouc. Plus de cent Oiseaux-mouches ont été amenés en parfait état au cours de l'été et de l'automne derniers. La plupart ont été acquis par les différents jardins zoologiques du continent, en particulier celui de Berlin. Quelques-uns sont en ce moment à Clères, où ils vivent fort bien. En dehors des espèces indiquées précédemment dans cette revue (1932, p. 692), il semble que les suivantes aient été ainsi importées: *Chlorostilbon aureoventris pucherani*, *Agyrtria leucogaster bahia*, *A. brevirostris*, *A. lactea*, *Phaethon rufus*, *Melanotrochilus fuscus*, *Chlorestes coerules* et *Pygmornis ruber*.

Ces curieux oiseaux font l'objet d'intéressantes observations, notamment de la part du professeur E. Stresemann, l'éminent ornithologiste du Muséum de Berlin, et nous reviendrons prochainement sur ce sujet.

*
**

Parmi les autres oiseaux rares ramenés du Brésil, il faut citer des Barbus vert doré (*Capito aurovirens*), un Pic sanglant (*Myiophobus erythrogastrus*), deux *Melanerpes* et un *Tyrannus* à queue queue (*Muscivora tyrannus*), qui se trouvent à Clères.

*
**

Le Dacnis bleu (*Dacnis cayana*), souvent désigné à tort: le mâle comme « Fauvette bleue », la femelle comme

« Fanvette verte », s'est reproduit en Angleterre, en juin 1932, chez Mrs Dewar-Murray. L'incubation dura douze jours : ponte de deux œufs, dont un seul éclos. Le jeune fut nourri par le père et la mère de pain au lait, d'aliment Mellin, de miel et de fruits, mais surtout de vers de farine. Au bout de deux semaines les parents s'occupèrent de leur petit, qui fut ensuite élevé à la main.

*
**

Chez M. A. De laux, une transformation s'est produite de se produire chez une femelle d'Astril bleu (*Uræginthus angolensis*), qui, importée du Cap et ayant plusieurs fois pondu en volière, a pris aux joues les deux marques du mâle du Cordon-bleu ordinaire (*U. bengalus*). Ces taches sont plus petites et plus claires. Cette transformation est fort troublante et montre l'étroite parenté des différentes formes d'*Uræginthus*.

*
**

Le Marquis de Tavistock a enfin élevé deux jeunes lutinos de Perruches à collier; les parents sont des sujets verts, nés de mère jaune.

*
**

M. H. Whitley a élevé à l'aignton un jeune Pigeon frugivore, *Ptilinopus melanocephalus*, de Java. Cette espèce s'est aussi reproduite à Java (Zoologie de Batavia).

*
**

M. L.-H. Cross a élevé à San Marino, Californie, une Inséparable masquée bleue, apparue accidentellement parmi des exemplaires verts normaux.

*
**

M. A.-R. Hynd a élevé en Fosse une couvée de cinq Diamants phae tons (*Neochmia phae tons*).

*
**

Une dizaine d'exemplaires de la très rare Perruche de l'Île Norfolk, au sud de la Nouvelle-Zélande, *Cyanoramphus norfolcensis*, sont arrivées chez M. Sydney Porter, en Angleterre. C'est une espèce en voie d'extinction qu'il convient d'essayer de sauver par l'élevage en captivité, auquel elle paraît se prêter assez facilement.

*
**

M. Moody a élevé à Lilford Hall, dont il dirige les collections d'oiseaux, le Sarcidiorme de l'Inde et de l'Afrique, *Sarkidiornis melanotos*, en 1931 ; c'est la première fois que cette espèce se reproduit en Europe. Cette année, il a obtenu de jeunes Dendrocynnes des Antilles, *Dendrocyya arborea*, espèce qui n'avait été élevée auparavant que deux fois en France, en 1873 et 1876, chez MM. Manie et Cornély.

BIBLIOGRAPHIE



OUVRAGES RÉCENTS



GARNETT (R. M.)

Ornithologist's Field note Book

Rounce et Worthley, Holt, Norfolk, 1931.

Un élégant petit carnet de cuir, avec des feuillets mobiles; sur les uns, la liste officielle des oiseaux britanniques, simplement désignés par leur nom anglais courant, avec l'énumération des principaux caractères propres à les faire reconnaître et de très courtes remarques; les autres, intercalés, sont de papier blanc rayé, destinés à recevoir les observations ornithologiques manuscrites de chacun. On imagine aisément les services que peut rendre, surtout aux débutants, ce petit registre de poche, et il serait souhaitable qu'il en existât un semblable en français pour nos oiseaux indigènes.

J. D.

HACHISUKA (M.)

*The Birds of the Philippine Islands with notes
on the Mammal Fauna*

Vol. I, Part II, pp. 169-439., pl. 25-39. Witherby et Co, Londres, 14 septembre 1932.

La fin du 1^{er} volume de l'ouvrage de M. Hachisuka sur les oiseaux des Philippines vient de paraître, complétant ainsi la première partie, parue en mars 1931, cette dernière comprenant, après de longues généralités, les Galliformes et les Tardigrades. La présente partie contient les Pigeons, les Rats, les Chiens, les Petrels, les Fauconniers de divers ordres, les Palmipèdes et les Stéganopodes.

Tous sont traités comme il a déjà été exposé à propos de la première partie (*L'Oiseau et la R. F. O.*, 1931, pp. 742-743), et l'effort fait par l'auteur pour signaler toutes les races de chaque espèce, hors des Philippines, et même les espèces voisines, est digne d'éloges. Cette publication est de son

ouvrage d'un intérêt beaucoup plus général. Il y a bien, comme on doit s'y attendre, quelques petites erreurs omises dans la distribution de *Geopelia striata* et d'absence de *G. s. saengeri* et de *Chalcophaps indica indica*, mais elles paraissent rares, et l'ensemble constitue une documentation très utile.

L'éditeur annonce qu'en raison de l'importance du texte et des illustrations, plus grande qu'on l'avait d'abord envisagée, il fera paraître plus de cinq parties, puisivement annoncées. C'est une excellente nouvelle pour tous possesseurs d'un beau livre.

La plus grande partie des planches ont été dessinées et peintes par M. Koyayashi. Toutes sont excellentes et bien reproduites, six d'entre elles en couleurs.

J. D.

KÖNIG (A.)

*Katalog der Nido-Oologischen Sammlung im Museum
Alexander König*

Bonn, 1932. Publié par l'auteur. — 4 vol. in-4°, 2 pl. photo.; pp. 1-1.122; pl. col. I XVIII.

Depuis une quarantaine d'années, M. le professeur König a travaillé avec zèle et aux prix de gros sacrifices une collection d'œufs et de nids absolument remarquables. Si elle ne renferme que relativement peu d'exemplaires exotiques, ses séries paléarctiques sont gigantesques. En tout, 1.100 espèces y sont représentées. Pour donner une idée de l'abondance de certains matériaux, nous dirons qu'il possède plus de 1.000 œufs de Coucou d'Europe.

Naturaliste enthousiaste et lyrique, le Dr König nous donne d'abord des souvenirs de voyage. Il nous expose ensuite son système de nomenclature, qui a bien des chances de rester personnel, et que, pour notre part, nous regrettons. Puis viennent divers renseignements intéressants sur la constitution de la collection.

Le catalogue est fort bien établi, avec tous les renseignements nécessaires. L'appendice I consiste en une liste des acquisitions, avec leurs particularités. L'appendice II signale des rectifications et additions. Les planches sont magnifiques et les dessins originaux sont très bien reproduits.

Il convient de féliciter chaleureusement le professeur König de cette somptueuse publication.

J. D.

KURODA (N.)
et autres

A Hand-list of the Japanese Birds (revised)

Rédigé par MM. M. Hachisuka, N. Kuroda, Prince N. Taka-Tsukasa, S. Uchida et Marquis Y. Yamashina. Orn Soc of Japan, Tokyo, 1932, pp. 1211.

On sait en quel honneur l'ornithologie est tenue au Japon depuis une vingtaine d'années. La société ornithologique de ce pays est florissante, ce qui n'étonne guère quand on connaît le goût inné des oiseaux chez les Japonais. De plus, il s'est trouvé des hommes de haute naissance et de culture étendue pour aborder l'étude des oiseaux d'une façon scientifique et moderne; ils y sont devenus très rapidement de véritables autorités.

La liste, publiée aujourd'hui en anglais, avec titres en japonais, est une édition révisée et complétée de celle qui paraît en 1922. On trouve d'abord une bibliographie japonaise et générale et une liste des principales localités, avec leurs noms anglais et japonais. Puis vient la liste des oiseaux habitant l'Empire japonais, y compris Sakhaline, la Corée et Formose. Elle est établie par ordres, familles, genres et sous-genres, espèces et sous-espèces. Ce sont ces dernières qui sont numérotées, désignées par leurs noms latins, anglais et japonais, ce dernier en caractères. La référence de la description originale et la synonymie sont données ainsi que la distribution dans les territoires japonais, avec indication du statut des oiseaux: nicheurs, accidentels, etc... La liste commence par les Corvidés et se termine par les Phasianides, et comprend 25 ordres, 67 familles, 311 genres et 556 espèces et sous-espèces; cela donne une idée de la richesse faunistique de ces régions du nord-est de l'Asie, comparées au nord-ouest de l'Europe !

Nous trouvons ensuite la liste des oiseaux des îles de la Micronésie, sous mandat japonais (Marianes, Pelew, Carolines, Marshall), qui comprennent 17 ordres, 31 familles, 87 genres et 169 espèces et sous-espèces. L'ouvrage se termine par un index.

Ce travail constitue une documentation générale de la plus grande utilité. Les auteurs ont largement émondé les races inacceptables décrites un peu à la légère, tout en en conservant encore davantage peut-être que ne l'auraient fait d'autres naturalistes. Nous regrettons seulement que dans la

distribution géographique des formes qui s'étendent au delà de la zone envisagée, ne soit pas, et que leur habitat général. En outre, quelques rares cas se présentent et systématiquement n'est pas tout à fait d'accord avec la nôtre. Mais on ne nous a jamais reproché aux auteurs de ne pas avoir corrigé ce travail, exactement comme nous l'avons fait nous-mêmes, et de ne leur donner des leçons. C'est l'avis d'un simple tact et de sens critique que nous laissons à d'autres....

J. D.

LEGENDRE (M.)

Les Cages des Oiseaux de chambre

Archives d'Histoire Naturelle, publiées par la Soc. Nat. d'Acclimatation, Paris, 1932, pp. 1-111. Nombreuses planches et figures.

L'étude technologique sur les cages, que nous offre M. Legendre, est une édition revue, augmentée, et très moderne, de l'histoire, des articles qui ont été publiés précédemment dans notre revue, et nous n'ajoutons rien d'autre, car, à son sujet, nos lecteurs ayant déjà pu juger par eux-mêmes de la documentation de l'auteur.

J. D.

LOWE (W. P.)

The Trail that is always new

Garney et Jackson, Londres, 1932, pp. I XVIII, 1-271, pl., fig. et cartes.

Le chemin qui est toujours nouveau, c'est celui que suit le voyageur naturaliste en quête de découvertes. Nul ne peut voir mieux le découvrir que M. Wiloughby Lowe, qui, depuis l'âge de seize ans, n'a pas cessé d'arpenter d'innombrables chemins dont la plupart ont conduit au Musée national, et sans compter les spécimens qui sont conservés à Paris et ailleurs. Il s'y trouve de très nombreuses nouveautés, particulièrement parmi les oiseaux et les mammifères de l'Afrique.

M. Lowe est un collectionneur professionnel et révèle tout à la fois sa modestie et son manque de réputation officielle que son expérience, son courage et son activité. C'est un vrai plaisir pour l'auteur de les lire que de les lire, et cela en toute connaissance de cause, puisque M. Lowe a

fait partie quatre fois de ses propres expéditions en Indochine et aussi de celle qu'il a dirigée à Madagascar.

Dans son livre, M. Lowe nous raconte avec une grande simplicité ce qu'il a vu et ce qui lui est advenu au cours de maints voyages: d'abord pendant un long séjour dans le Far-West américain, puis en Afrique qu'il a parcourue en tous sens, aux Philippines, au Siam et à Madagascar. Dans tout cela, les oiseaux tiennent la première place, et on y trouvera, outre maintes anecdotes passionnantes ou amusantes, des renseignements aussi importants qu'utiles. L'ouvrage est illustré de photographies et de dessins, ces derniers dus au talent du jeune fils de l'auteur, qui trouva récemment en mer une nuit prématurée, et qui promettait de devenir un excellent ornithologiste.

Le second volume nous apportera les récits des voyages de M. Lowe en Indochine, en Algérie et en Tunisie; ils auront pour les Français un attrait particulier. Dans le présent tome, il nous parle déjà de Madagascar et de la Côte d'Ivoire, et sa bonne opinion de la colonisation française y transparaît souvent.

D'excellents conseils pratiques pour conserver la santé au cours d'expéditions en pays tropicaux terminent ce livre

J. D.

NICE (Margaret M.)

The Birds of Oklahoma

Revised edition, University of Oklahoma, 1931, pp. 1 224, 13 fig.

Mrs Nice est la première autorité d'Amérique sur les oiseaux de l'Etat d'Oklahoma, dont la position géographique, au centre sud des Etats-Unis, est particulière, car bien des formes orientales et occidentales de l'Amérique du Nord s'y rencontrent.

Dans une fort intéressante introduction, l'auteur compare la faune primitive de la région avec la faune actuelle. C'est vers 1860 seulement que la destruction par l'homme a commencé et cela s'accomplit en quelques années. Le Pélican américain et la Perruche de la Caroline ont disparu, tandis que le Pic à bec d'ivoire, la Grue blanche, le Cygne trompette, le *Cathartes* eskimo et quelques autres, sont presque éteints aujourd'hui.

Suivent une brève description du pays, des considérations sur les espèces menacées, l'avifaune et la migration.

tion des oiseaux et la littérature. Enfin, on trouve une excellente liste des différents explorateurs de la région, avec leur itinéraire.

La plus grande partie de l'ouvrage consiste en une liste des oiseaux de l'Okkukana, au nombre de 557, en comprenant les diverses races géographiques, liste fort bien faite, à laquelle nous pourrions peut-être de voir et Perruhe ajouter parmi les Colymbes, encore d'impossibles sans doute. Une belle gravure termine cet excellent livre.

J. D.

ROWAN (W.)

The Riddle of Migration

Baltimore, 1931. Baillière, Tindall et Cox, pp. I-XIV, 151.

Le professeur W. Rowan, de l'Université d'Alberta (Canada), s'est efforcé d'expliquer l'enigme de la migration des oiseaux en se plaçant sur le plan biologique. Dans ce but, il a recueilli des expériences pendant plusieurs années. Les résultats obtenus et leur interprétation sont au plus haut intérêt en raison du point de vue particulier et nouveau auquel est placé l'auteur. Aussi pensons-nous qu'une analyse assez tardive de cet ouvrage peut à elle seule être profitable à un coup de regard sur ces questions, à défaut de sa lecture complète, que nous recommandons à nos lecteurs.

Voici maintenant le résumé de ce travail, fourni par l'auteur lui-même à la fin de son volume :

« Le fait que les oiseaux sont intimement adaptés aux déplacements de cette façon la cause fondamentale des surprenantes migrations qui sont caractéristiques de nombreux oiseaux. Leur entouche le globe tout entier, et, en dehors des tempêtes, qui sont temporaires, il ne présente pas de obstacles. C'est un miracle de la vie, le voyage continu. La preuve de sa survie, cependant, se voit pas la migration, et on fait que la nature possède. Un oiseau vivant dans un milieu favorable toute l'année restera son migrateur. Cela peut seul lui faire perdre sa faculté de se servir de l'air, et il devient impropre au vol dans un environnement sans compétition.

« Le vol est donc et doit de être considéré comme un facteur intégral dans l'évolution des migrations. Une attention particulière est apportée aux conditions existant dans les régions septentrionales de l'hémisphère nord, et on a essayé de passer de la façon dont elles ont pu faire partir l'hé-

tude de la migration. Les principes généraux qui se sont présentés d'eux mêmes sont applicables aux migrations dans les autres parties du monde.

« Le cerveau de l'oiseau a une organisation comparative-ment grossière, montrant beaucoup d'affinités reptiliennes, si bien que l'intelligence des mammifères ne peut être attendue des oiseaux. Il faut donc nécessairement admettre que la sélection naturelle a joué sur un cerveau si passif, qui a subi plus ou moins sans réaction complète de sa réaction. Les migrations auraient aussi sûrement évolué par une telle méthode. Le temps et le matériel suffisant étant données, que par la sélection naturelle et l'intelligence de l'avancement de la part de l'oiseau.

« L'habitude de la migration ayant été établie à une certaine époque de l'histoire d'une espèce migratrice donnée, il est maintenant admis qu'elle est innée et évoquée aux saisons appropriées par certains stimulants, externes et internes. Pour des raisons, expliquées avec de grands détails, les variations dans la longueur du jour sont acceptées comme le stimulus externe primordial. Des expériences faites sur les *Junco* ont largement corroboré ce point de vue.

« Les résultats maintenant admis est que l'horloge pendante pour les processus intrastimulés des organes reproductifs. On a montré expérimentalement que chez le *Junco* et chez d'autres Passeriformes, peut être amené à des stades conjugués de développement en modifiant le stimulant externe, et est à dire, la durée des heures de lumière. Cela a de plus prouvé que le comportement des oiseaux ainsi traités varie en fait, lorsque les libérés, avec l'état varié de leurs organes reproductifs.

« La raison pour adopter cette dernière manière de voir est basée en partie sur la certitude que les hormones du système endocrinien, le comportement sexuel, chez les vertébrés. D'accord avec cette définition en passant à l'idée que la migration n'est le déplacement d'une créature vivante vers une localité nouvelle, et habituellement éloignée, pour y demeurer, tel que par un retour et le double phénomène est autre, tous les autres changements de lieux sont sporadiques, et de types ou fluctuants dans de moindres limites, et ne peut être rigoureusement regardée comme le genre du comportement sexuel et dit de la même façon sous le contrôle de l'endocrine migrateur. Le comportement peut par les résultats obtenus est instructif. Tout ce que nous pouvons sous la migration typique est le point de vue qu'elle tombe dans cette catégorie.

« En considérant l'évolution des migrations, nous disons, nous avons dit, l'évolution des événements d'un passé lointain et sommes réduits à faire des Ly, où ses. Nous savons cependant que des migrations, dans quelques cas, subsistent à présent, et en analysant les faits compris dans de tels cas, nous pouvons identifier au moins quelques-uns d'entre eux et être rationnellement certains que des causes semblables ont été effectives dans le passé. Les organes vivants, tels que nous les connaissons aujourd'hui, existaient il y a des milliers d'années. Nous ne pouvons concevoir que les besoins essentiels des oiseaux de cette époque soient différents, dans leur fondement, de ceux de leurs ancêtres des âges évulés.

« Les expériences de migration qui ont été effectuées sont la conséquence d'un examen critique, à la lumière des connaissances biologiques modernes, des observations empiriques et des théories existantes sur la migration. Les arguments sur lesquels elles ont été basées s'accordent apparemment avec les faits, mais on doit se rappeler que toute théorie scientifique reste sujette à des corrections, jusqu'à ce qu'elle ait été confirmée par les efforts répétés et les investigations critiques ultérieures. Ici, nous ne envisageons le problème sous quel angle nous venons.

« L'attitude du savant doit être impartiale, sans préventions. Il travaille pour éprouver une hypothèse, non pour la soutenir ou la réfuter, ce n'est pas son affaire de faire pencher la balance d'un côté ou de l'autre, mais d'observer et de mesurer les résultats. Son esprit doit toujours rester ouvert.

« La biologie expérimentale, cependant, est particulière en ce que le chercheur doit nécessairement avoir une théorie préconçue sur laquelle il travaille. Il doit avoir à l'esprit quelque chose de concret pour organiser sa ligne d'attaque. Mais il ne doit pas lui importer que les résultats soient positifs ou négatifs. Même ces derniers ont leur valeur pour l'élimination, le contrôle de facteurs causables. Un problème aussi vaste dans son domaine que la migration des oiseaux, comportant, comme il le fut, de nombreuses marches de la science biologique, perdrait évidemment beaucoup de sa portée si l'on ne faisait que se contenter de constater les faits. Mais le simple fait qu'on s'occupe du comportement des animaux donne un attrait profond et durable à une question. On sent certainement qu'on peut un jour recueillir quelque chose qui non seulement sera la clef de l'énigme, mais qui donnera des oiseaux, admirable accomplissement réalisé.

souvent (par exemple pour les jeunes) sans conscience ni réflexion, mais encore de ces curieux traits de comportement inconscient qui se révèlent si fréquemment chez l'homme lui-même »

Ajoutons en quelques mots que les expériences auxquelles s'est livré le professeur Rowan ont consisté à soumettre des Passereaux migrateurs captifs à des radiations prolongées à divers degrés. Il a obtenu ainsi, à différentes saisons, un développement artificiel des gonades, qui a influé le comportement des oiseaux, en particulier sur leur instinct migrateur lorsqu'ils ont été mis en liberté, en plein hiver par exemple.

Cette question de la migration, si captivante, a toujours éveillé l'intérêt, et nous ne doutons pas que l'ouvrage du professeur Rowan n'ait fait avancer d'un grand pas sa compréhension. Mais tout le monde n'en a pas encore fait son profit!

On a pu lire encore tout récemment des assertions bien étonnantes : se basant sur quelques observations superficielles effectuées en Afrique du Nord et sur certains faits exceptionnels, purement accidentels d'ailleurs, n'a-t-on pas craint d'affirmer que la migration est de caractère purement individuel, et de nier le « concept d'une force mystérieuse et indéterminée s'exerçant spécifiquement sur telle ou telle espèce et l'obligeant à entreprendre un déplacement », c'est-à-dire l'instinct de migration?

Nous laissons le soin de juger une pareille assertion à ceux de nos lecteurs qui ont observé, simplement et sans préjugés, les oiseaux dans la nature et se sont tenus au courant des recherches modernes sur les migrations.

J. D.

STONER

*Ornithology of the Oneida Lake region,
with reference to the late spring and summer seasons*

Roosevelt Wild Life Annals, vol. II, nos 3 et 4. The New-York State College of Forestry, Syracuse University, janvier 1932, pp. 277-764, 1 carte, 2 pl. col., 117 fig. phot.

Ce gros travail sur les oiseaux de la région du Lac Onéida nous apporte des renseignements très copieux sur les espèces sédentaires et migratrices de ce district du nord de l'Etat de New-York où se trouve la ville de Syracuse. Après une introduction, nous trouvons une description d'altitude du pays, topographie, végétation, géologie, climat, habitat des oiseaux et

zones de distribution de la faune; puis des considérations écologiques locales et d'extérieurs tableaux des migrants observés à la fin du printemps et en été. Le corps de l'ouvrage est constitué cependant par une liste annotée de ces mêmes oiseaux, suivie d'une autre des espèces baginées dans la région, d'une liste annotée supplémentaire et d'une quatrième de références.

C'est un ouvrage d'une importance locale considérable

J. D.

TAKA-TSUKASA (Prince)

The birds of Nippon

Vol. I, Part I, pp. I-IV, 170; 4 pl. col.; 3 pl. photo.; 2 cartes, fig. Tokyo, 1^{er} août 1932 (Whitely, High Holborn, Londres).

Depuis plusieurs années, le Prince Taka-Tsukasa, président de la Société Ornithologique du Japon, préparait un vaste ouvrage général sur les oiseaux de l'Empire japonais. C'est son premier fascicule que nous recevons aujourd'hui. A en juger par l'ouvrage, de grande envergure, promet d'être de premier ordre. Richement présenté, imprimé sur un papier du Japon, épais et léger, orné de belles planches, ses nombreuses livraisons formeront une série de superbes volumes.

Aujourd'hui, une courte introduction nous apprend que l'objet du livre est de traiter de tous les oiseaux de l'Empire, comprenant le Japon proprement dit, Sakhalin, les Iles Kouriles, Ryû Kyû (Loû Choo), Bonin, Mariannes, Marshall, Carolines et Pélou, Formose et la Corée. Des chapitres particuliers traitent séparément de la physiographie, de l'histoire de l'ornithologie japonaise, de la bibliographie, de zoogéographie et de la protection des oiseaux.

Cette fois, nous avons le début de la liste systématique, avec le commencement de l'ordre *Gallu*. Tout est traité dans le plus grand détail. Tout d'abord, l'ordre est défini dans sa structure et ses habitudes. Sa distribution est donnée, et il y a des remarques sur sa systématique. Puis, on trouve une clef des familles le composant. Un point excellent est la liste des espèces de l'ordre se trouvant dans l'Empire japonais, par île (et Corée), accompagnée d'une carte.

La famille est étudiée d'après un plan analogue. Le genre est également défini en détail, avec reproduction *in extenso* de sa description première, désignation du type, synonymie,

diagnose, distribution et clef des espèces. Des remarques systématiques, parfois assez longues, sont d'un intérêt tout spécial.

Chaque forme, espèce ou sous-espèce, est traitée avec une synonymie complète (la description originale reproduite tout au long), noms courants en diverses langues, dimensions, description des adultes et des jeunes, nidification, habitudes, notes et captivité. Les deux sexes, les jeunes, les poussins et les œufs de chaque espèce sont figurés en couleurs. On voit qu'il s'agit d'une œuvre minutieusement exacte et complète, et d'un mérite singulier.

Dans le présent fascicule, nous trouvons l'étude des Mégapodes des Îles Mariannes et Pelew: *Megapodia l. imperouse* et *M. l. senex* (adultes, jeunes et œufs sont figurés en couleurs par M. Gronvold) et celle des Faisans mikado et scintillant (*Symnaticus mikado* et *S. scintillans*). Il y a une très importante discussion du genre *Symnaticus*, et aussi des espèces *scintillans* et *semeringui*. Contrairement à l'opinion de la plupart des ornithologistes japonais, l'auteur déclare qu'il s'agit de deux espèces distinctes et rejette toutes les sous-espèces décrites, les considérant comme des hybrides ou des variations individuelles, sauf *ijima*, dont il fait une race de *semeringui*. Les *S. mikado* et *S. scintillans* sont l'objet de belles planches en couleur, alors que leurs habitats sont reproduits en photographies.

Le Prince Taka-Tsukasa nous apporte des vues personnelles et originales et réagit contre la multiplication des sous-espèces, en se basant sur une étude approfondie du sujet. Ses fascicules successifs, qu'on nous annonce prochains, sont attendus avec le plus grand intérêt.

J. D.

TRISTAN (Marquis DE)

*La Faune ornithologique de la région orléanaise,
en particulier de la Sologne*

R. Houzé, Orléans, 1932, pp. 1-144

La liste, bien mise au point, des oiseaux d'une région donnée, établie par un naturaliste qui y réside, constitue toujours un travail d'une grande utilité. Celle de M. de Tristan, moderne et complète, remplace très heureusement la liste publiée en 1875 par Nouel: « Catalogue des oiseaux observés dans le département du Loiret ». L'auteur a émondé les records paraissant erronés et en a ajouté d'autres, fruits de

ses propres observations. Il n'est d'ailleurs pas douteux que des espèces se sont étendues à ce district pendant les cinquante dernières années, alors que d'autres en ont disparu.

La liste, de 240 formes, ne comporte pas de descriptions : elle consiste en une énumération des formes trouvées dans le pays avec noms français et latins. Elle donne cependant les caractères typiques permettant de reconnaître les oiseaux rares. Pour toutes les espèces nicheuses, les nids et les pontes sont étudiés. On trouve pour chacune de bonnes notes biologiques. A la fin, on remarque d'excellents tableaux synoptiques à l'usage de l'observateur, montrant la répartition des espèces dans les différents milieux naturels, une statistique par capitaine des espèces ou par année (1930) l'avifaune orléanaise, trois annexes et des addenda.

Cet ouvrage est très élégamment édité et tiré à un nombre restreint d'exemplaires. Composé avec soin et compétence, il fait le plus grand honneur à son auteur.

J. D.

TRAVAUX RÉCENTS

BANGS (O.)

*Birds of Western China
obtained by the Kelley-Roosevelts Expedition*

Publ. 314 Field Mus., Zool. S., Vol. XVIII, n° 11, 12 oct. 1932, pp. 343-379.

Liste des oiseaux obtenus par M. H. Stevens au Yunnan et au Sétchouan en 1929, au nombre de 1.150. Les localités, proches du Thet, de Tatsienlou et du Moupin, où le Père David fit autrefois de si belles découvertes, furent visitées. Le collecteur ne pouvait guère espérer y trouver de nouveautés, mais il en a rapporté nombre d'exemplaires rares et intéressants.

A signaler que l'auteur considère le Faisan du nord du Yunnan (*P. c. elegans*) comme différent de celui du sud (*P. c. rothschildi* La Touche). Ce dernier aurait les flancs et la queue plus pâles. Deux *Circus cygneus* ont été trouvés au Yunnan, et un *Dryocopus forresti* à Muli (Sétchouan).

La liste est fort bien établie, mais, comme il était inévitable, la systématique de l'auteur n'est pas toujours d'accord avec celle du signataire de ces lignes.

Outram Bangs, dont le décès est tout récent, était sans nul doute l'un des ornithologistes américains dont les connaissances étaient les plus générales et les plus étendues. Sa perte sera vivement ressentie par le Museum of Comparative Zoology de l'Université de Harvard, près Boston, dont il entretenait depuis bien longtemps la collection d'oiseaux, et aussi par les ornithologistes du monde entier, qui ont pu apprécier sa science et sa bienveillance peu communes.

CHAPIN (J. P.)

Fourteen new birds from Tropical Africa

Am. Mus. Nov., n° 570, 23 sept 1932, pp. 1-18

Description de 14 formes nouvelles d'Afrique, dont trois espèces: *Alcedo lendu*, *Cinnyris rockfelleri* et *Ploceus (Othyphantes) bannermanni*. Ces nouveautés ont été obtenues par divers collecteurs: MM. J. S. Rockfeller, C. B. G. Murphy au Tanganyika (1928-1929), le P. R. Callewaert dans le district de Kasai, M. R. H. Drinkwater au Cameroun, et par les expéditions de l'American Museum au Kivu et au Congo.

CONOVER (H. B.)

A new race of Bob-white from Costa-Rica

The Condor, 1932, pp. 174-175.

Description de *Colinus leucopogon dickcyei*.

HEILMAYR (C. E.) et CONOVER (H. B.)

Notes on some Neotropical game birds

The Auk, 1932 pp. 324-336.

Révision systématique de *Penelope argyrotis*, *P. montagnii*, *P. purpurascens*, *P. jacquacu* et *P. ortoni*, avec description de deux nouvelles races *P. montagnii atrogularis*, de l'ouest de l'Écuador, et *P. purpurascens huanacensis*, de l'ouest du Venezuela et des parties voisines de la Colombie.

HOPKINSON (E.)

Summary of Breeding Records to date (mid 1932)

Dr Hopkinson, Wynstay, Belcombe, Sussex (Angleterre), pp. 1-32.

L'auteur nous fournit une liste sommaire de toutes les espèces d'oiseaux qui ont été, à sa connaissance, élevés en captivité. Cette liste est une mise à jour et un complément de son ouvrage. « Records of Birds bred in captivity » (Witherby, 1926).

KURODA (N.)

Some new additions to the birds of Borodino Islands

Tori, VII, mai 1932, pp. 261-262.

Premier signalement dans ces îles de *Spatula clypeata*, *Pterodroma philippii* et *Taolrychus cinnamomeus*.

A collection of birds from the Islands of Bali

Ibid., pp. 262-263.

Etude d'une collection de Bali, contenant deux oiseaux signalés pour la première fois dans cette île: *Rhyticeros undulatus* et *Phalacrocorax melanoleucus melillensis*.

A fourth lot of bird-skins from Mandchuria

Ibid., pp. 348-351.

Etude d'une collection de Mandchourie, comprenant trois oiseaux nouveaux pour la faune de ce pays: *Niphia muji-maki*, *Egretta eulophotes* et *Porzana fusca erythrothorax*.

A revision of the types of birds described by Japanese authors during the years 1923 to 1931

Nov. Zool., Vol. XXXVII, pp. 384-405, juin 1932.

Liste de 123 espèces et sous-espèces décrites entre 1923 et 1931 par les ornithologistes japonais, avec références de la description, du type et de l'habitat. On y trouve aussi des notes critiques, ainsi que l'opinion de l'auteur sur leur validité. Dans les cas assez nombreux où il ne les accepte pas, il indique la forme à laquelle il les ramène. Cette mise au point, des plus utiles, sera consultée avec profit en Europe.

MAYAUD (Noël)

Contribution à l'étude de la mue des Puffins

Alauda, 1931, pp. 230-249 ; 1932, pp. 111-112 fig.

La mue des Puffins, oiseaux de haute mer, était encore assez mal connue; aussi M. Mayaud s'est-il montré fort bien inspiré en étudiant de près 12 exemplaires, en plumage favorable, du *Puffinus mauretanicus*, et en examinant, au point de vue de la forme, divers spécimens du genre dans les muséums de Paris, de Nantes et quelques autres collections. Les ptérylies de ces oiseaux sont décrites en détails, par catégories. L'auteur conclut qu'il apparaît que les Puffins adultes ont une mue complète post-nuptiale, qui commence vers la fin de la période de nidification; pour les jeunes, la question n'est pas encore résolue. Il semble que la mue des différentes espèces s'opère dans un ordre assez variable.

Remarques sur l'ostéologie et la systématique des Serins

Ibid., 1931, pp. 401-410 fig.

L'auteur a fait une étude ostéologique serrée du Serin sauvage des Canaries et du Cini, afin de se rendre compte du degré de parenté véritable de ces deux oiseaux. Le Cini, plus petit et plus léger, a une carène plus haute, un humérus et une ulna presque aussi développés que le Canari sauvage; il est donc mieux adapté pour le vol. Que l'on considère ou non ces deux Serins comme des races d'une même espèce, ou comme des espèces distinctes, ce qui, nous dit l'auteur, lui importe peu (et avec raison), il n'en est pas moins certain qu'ils ont une origine commune peu éloignée. Il faut féliciter M. Mayaud de sa compétence en ostéologie et du soin qu'il a apporté à cette étude.

Observations ornithologiques en Roussillon

Ibid., 1931, pp. 511-552

Liste des oiseaux obtenus et observés dans le Roussillon, à Banyuls-sur-Mer (29 avril - 5 mai 1931), et à Perpignan, Prades et environs (21 mai - 1^{er} juin 1931).

Le pays comprend trois régions distinctes: la plaine, les montagnes cristallines et granitiques (Pyénées et Alpes) et les montagnes calcaires des Crêtes méridionales. Chacune possède sa flore et sa faune caractéristiques.

Cette liste comprend 96 espèces, et le Cochevis de Tékla (*Galerida z. tekla*) y est signalé pour la première fois en France. L'auteur en a obtenu sept exemplaires, sur les gar-
rigues des Corbairès, alors qu'il trouvait le Cochevis happé dans la pierre; il en profite pour faire une intéressante et do-
cumentée comparaison de ces deux Alouettes. Tout le travail
abonde en intéressantes observations et considérations. Citons
celles touchant le Pic de Sharpe, en particulier. Nous notons
que M. Maynard, d'accord avec la plupart des ornithologistes
modernes, considère simplement les Ténérades, ou les
staïziens comme deux phases à couleur de *Oenanthe his-*
panica.

*Considérations sur la Morphologie
et la Systématique de quelques Puffins*

Ibid., 1932, pp. 41-78 fig.

Nous trouvons d'abord l'étude des races de *Puffinus puffinus*: *puffinus*, *yelkouan*, *mauretanicus*, d'abord dans leur morphologie externe, puis dans leur ostéologie. L'auteur conclut à l'existence de deux groupes ou branches: *puffinus*, avec une seule race, *bermuda* étant synonyme; *yelkouan*, avec deux races: *yelkouan* et *mauretanicus*.

La deuxième partie traite de la classification des Puffins, toujours d'après leur squelette, que l'auteur a examiné autant que les circonstances le lui ont permis. Il conclut à l'existence de deux groupes: *puffinus* (espèces *puffinus*, *assini* et *gracilis*) et *kuhlî*, auquel se rattache probablement *P. leucomelas* et peut être aussi *P. creatopus* et *P. carneipes* qui restent à étudier.

Ce travail est accompagné de très bonnes figures de crânes, de sternums et d'os divers.

Sur le régime de la Mésange bleue, Parus coruleus

Ibid., 1932, pp. 112-113.

L'auteur a constaté que la Mésange bleue dévore les bourgeons d'orme.

Sur les Chardonnerets de France

Ibid., 1932, pp. 210-214.

Etude des Chardonnerets français, avec description d'une race nouvelle: *Carduelis carduelis celtica*, propre à l'ouest de la France, alors que le sud est occupé par *C. c. africana*, et

peut-être aussi *C. c. arigoldi*; ceux de l'est sont intermédiaires entre *celtica* et *carduelis*. Cette nouvelle sous-espèce diffère de *carduelis* par sa taille inférieure et par sa coloration plus foncée et plus grise. L'auteur en a comparé 51 spécimens avec 56 des autres formes européennes, et il donne tous les détails et toutes les précisions désirables. On peut donc adopter sans crainte ses conclusions, basées sur un examen aussi sérieux et un matériel aussi important. Nous souhaitons que M. Mayaud reprenne, en l'élargissant, l'étude de cette espèce en tenant compte du travail de M. von Jordans (*J. F. O.* 1929).

Les Oiseaux de la Sainte Baume

Ibid., 1932, pp. 219-226 fig.

Etude de cette région du Var, qui constitue une relique centrale européenne, à une altitude de 675 à 900 mètres. Liste critique des oiseaux observés et obtenus.

Sur le passage en France des grands Traquets moteur

Le Gerfaut, 1932, pp. 1-7.

Liste des exemplaires des grandes races migratrices du nord, *Oenanthe a. leucorhoa* et *O. a. schalensis*, obtenus en France.

NAUMBURG (Elsie M. B.)

Three new birds from North Western Brazil

Amer. Mus. Nov., n° 554, 22 août 1932, pp. 1-9.

Description de trois races trouvées dans la collection réunie dans le N.-O. du Brésil (Maranhao) par M. Emil Koenig : *Nothura maculosa cearensis*, *Columba picazuro marginata*, *Crypturellus tataupa septentrionalis*.

OBERHOLSER (H. C.)

Description of new birds from Oregon chiefly from the Warner Valley Region

Sci. Publ. Cleveland Mus. N. H., vol. VI, n° 1, 19 sept. 1932, pp. 1-12.

Description de 14 nouvelles sous-espèces de l'état d'Oregon. L'ouest des Etats-Unis continue à se révéler une mine inépuisable de formes nouvelles, il serait sans doute prudent de les vérifier avec soin avant de les adopter.

PALUDAN (K.)

Verbreitung und Winterquartiere des Rassenkreuzes
Motacilla alba

J. f. Orn. LXXX, 1932, pp. 393-416, 1 carte.

Les races géographiques, nombreuses et fort différentes, de l'espèce *Motacilla alba*, à laquelle l'auteur attribue les oiseaux aux âges noir du groupe *garrethi*, forment un ensemble assez confus, surtout en Extrême-Orient, où plusieurs formes s'alternent et se mélangent se mêlant en hiver. L'auteur étudie comment les individus se mélangent en exerce la distribution du caractère sexuel faussé, avec une bonne bibliographie.

STONEHAM (H. F.)

A Taxonomic Note on the Races of Halcyon chelicuti, Stanley

Bull. Stoneham Mus., Orn. Section, Kitale, 23-8-32.

Note taxonomique sur ce Martin-pêcheur, en réponse à la critique du Dr Van Someren (Nov. Zool. juin 1932).

STEINER (H.)

Vereibungsstudien am Wellensittich
Ein kasuistischer Beitrag zum Domestikationsproblem
Melopsittacus undulatus (Shaw)

Univers. Zurich, Arch. Julius Klaus-Stiftung, VII, 1932, pp. 37-202, pl. col. 110.

C'est une étude magistrale de l'hérédité chez la Perruche ondulée. A peu près en même temps que le Dr Duncker, à Bâle, l'auteur a commencé des expériences pour élucider les problèmes de la transmission des caractères chez les différentes variétés de ces oiseaux, et leur signification. Leurs résultats concordent d'ailleurs.

Mais le Dr Steiner ayant aimablement promis pour notre revue un résumé de ses travaux, nous n'en dirons aujourd'hui que peu de choses. Son ouvrage présente un double intérêt, théorique et pratique. Signalons surtout l'historique complet de la domestication de cette Perruche et de l'apparition de ses variétés, et les excellentes planches en couleurs représentant ces dernières.

Klassifikation der Farbenaberrationen der Vogel

Viert Naturforschenden Gesell. in Zurich, LXXVII,
31 mai 1932, pp. 127-143.

L'auteur nous propose une classification des aberrations de couleurs chez les oiseaux, si importantes pour la génétique comparée, en prenant comme base l'étude de l'hérédité chez les variétés de couleur de la Perruche ondulée. Il montre qu'il suffit d'un petit nombre de facteurs héréditaires. La classification des aberrations se trouve remaniée. Là encore, nous comptons que l'auteur lui-même nous exposera ses conclusions. Point intéressant, il estime que la domestication n'est pour rien dans l'hérédité des caractères.

STRESEMANN (E.)

Notes on the systematics and distributions of some Swiftlets (Collocalia) of Malaysia and adjacent subregions

Bull. Raffles Mus. Singapour, n° 6, décembre 1931.

Le Dr Stresemann connaît mieux que quiconque les petits Martinets du genre *Collocalia*, qui nichent dans les grottes, et dont certains édifient les fameux « Nids d'Hirondelles », un des mets de luxe des Chinois. Ces oiseaux sont fort difficiles à distinguer les uns des autres; tous se ressemblent grandement; leurs déplacements faciles et leurs migrations embrouillent encore la question. La publication du présent travail élucide, à part quelques points demeurés encore obscurs, la systématique des espèces malaises; elle rendra de grands services aux ornithologistes qui s'occupent de cette région.

*Vorlauffges über die ornithologischen Ergebnisse der Expedition Heinrich 1930-1931*V. — *Zur Ornithologie von Halmaheira und Batjan*

Oru. Monats XXXIX, 6, 4 nov 1931, pp. 167-171.

Description de *Phylloscopus trivirgatus henricetta*, *Cacomantis heinrichi*, *Endynamis sc. corvina* et *Caprimulgus macrurus schillmolleri*.

VI. — Zur ornithologie des Lompo Batang (Sud Celebes)

Ibid. XL-2, 18 mars 1932, pp. 45-47.

Description de *Myzomela chloroptera charlotta*, *Phyllergates cucullatus hedynules* et note sur *Anthus nova-calandiae allidas*.

VII. — Zur Ornithologie von Südost Celebes

Ibid. XL, 4, juillet 1932, pp. 104-115.

Description de *Exodes erythrophrys leptorhynchus*, *Myzarcasimorum pholidota*, *Anthreptes malarcensis citrinus*, *Pseudosterops squamiceps stachyrina*, *P. s. analoga*, *Heinrichia callipyga picta*, *Edolisoma tenuirostre edithae*, *Collocalia francica heinrichi*, *Rhabdotorrhinus exaratus samfordi*, *Momarchalcyon princeps regalis*, *Accipiter archboldi*, *Sceloporus celebensis heinrichi*.

Vorlages über die ornithologischen Ergebnisse der Expedition
Stein 1931-1932

I. — Zur ornithologie der Insel Waigeu

Orn. Monats, XL, 1, 4 janvier 1932, pp. 13-18.

Description de *Myzomela nigrita steini*, *Glycichura fallax pallida*, *Cynnis sericeus cochranii*, *Crateroscelus murinus capitalis*, *Sericornis spilodera ferruginea*, *Gerygone chloronota neisei*, *Edolisoma melan waiguensis*, *Rhamphomantis megarhynchus samfordi*.

Ein neuer Habichtsadler aus Sumbawa

Orn. Monats XL, 3, mai 1932, pp. 78-79.

Description d'une race d'Aigle Bonelli de l'île Sumbawa : *Hieraaetus fasciatus renschi*.

TSEN HWAN SHAW

Notes on some Passerine Birds from Szechwan

Bull. of the Fan Memorial Inst. of Biology, vol III, n° 16, Peiping, 30 août 1932, pp. 217-235, 1 carte.

Liste des Passeraux récoltés au Sétchouan, complétant l'étude parue précédemment (vol. II, pp. 319-327). Elle com-

prend 93 formes. La collection contient d'intéressants spécimens, dont 14 *Liocichla omeiensis*, espèce rare, proche parente du *Liocichla steeri* de Formose et du *Liocichla phænicea*, ralgé à tort jusqu'ici parmi les *Garrulas* (ou *Trochalopteryx*). La sous-espèce décrite comme nouvelle, *Trochalopteryx milni omeiensis*, ne paraît être autre que le *Garrulax f. formosus*.

WETMORE (A.)

Birds collected in Cuba and Haiti
by the Parish-Smithsonian Expedition of 1930

Proc. U. S. Nat. Mus., 81, art. 2, pp. 1-40, pl. 1-7, 1932

Liste des oiseaux récoltés en 1930, principalement dans les petites îles voisines de Cuba et de Haïti: Gonave, Navassa, Petite Gonave, Grande et Petite Cayamite, Ile à Vache. Travail illustré de bonnes photographies des régions visitées.

J. D.

PÉRIODIQUES

The Ibis

13^e série. — Vol. II. — N^o 4. — Octobre 1932

KOZLOVA (M^{me} E. V.). — *Les oiseaux du sud-ouest de la Transbaïkalie, de la Mongolie du Nord et du désert de Gobi* (Part III).

BOWEN (W. W.). — *Une petite collection d'oiseaux du sud de la province de Bahr-el-Ghazal, Soudan.*

CHISHOLM (A. H.). — *Imitation vocale chez les oiseaux australiens.*

LONNBERG (E.). — *Oiseaux « reliques » en Asie Centrale.*

WOOD (Casey A.). — *James Graham Cooper (1830-1902): un ornithologiste de la côte du Pacifique* (illustré).

UNDERDOWN (C. E.). — *Etude de Chlorospingus ophthalmicus (Dubus) et de ses alliés.*

SCLATER (W. L. et MOREAU (R. E.). — *Notes systématiques et observations sur des oiseaux du nord-est du Tanganyika* (Part II).

- COVERLEY (H. W.). — *Bécassine nichant au Portugal*.
 DELACOUR (J.). — *Au sujet d'un Grèbe récemment découvert à Madagascar*.
 BANNERMAN (D.). — *Note sur la race africaine de Micropus affinis*.
 HALE (J. R.). — *L'Oie cendrée (Anser anser) nichant en Iraq*.

Proceedings of the London Zoological Society

1932. — Part III

- BAKER (J. R.). — *La saison de reproduction du Merle (Turdus merula Linn.)*

British Birds

Volume XXVI. — N° 3. — Août 1932

- HARRISON (T. H.) et HOLLOM (P. A. D.). — *Enquête sur le Grèbe huppé 1931 (1^{re} partie)*.

N° 4. — Septembre 1932

- HARRISON (T. H.) et HOLLOM (P. A. D.). — *Enquête sur le Grèbe huppé, 1931 (2^e partie)*.
 DAUKES (A. H.). — *Reproduction de Turdus musicus en Ecosse*.

N° 5. — Octobre 1932

- HARRISON (T. H.) et HOLLOM (P. A. D.). — *Enquête sur le Grèbe huppé, 1931 (3^e partie)*.
 THOMSON (H. A. R.). — *Locations et distribution journalière des Étourneaux dans le nord du Devon, pendant les mois de décembre et de janvier 1931-1932*.

N° 6. — Novembre 1932

- HOLLOM (A. D.). — *Enquête sur le Grèbe huppé, 1931 (4^e partie)*.

The Auk

Vol. XLIX. — N° 4. — Octobre 1932

- NELSON (E. W.). — *Henry Wettersbeck Henshaw, naturaliste*.
 HERRICK (F. H.). — *Vie quotidienne du Pygargue à tête blanche (Pl. phot. XIX-XX)*.

- BRAND (A. R.). — *Enregistrements des sons produits par les oiseaux sauvages.*
- PHILLIPS (J. C.). — *Sauvagine née dans l'est et dans l'ouest, à Wenham, Mass., pendant les trente dernières années.*
- *Fluctuation dans le nombre de la Bernache cravant orientale.*
- DINGLE (E. S.). — *Un nouveau Troglodyte de la Caroline du Nord (Telmatodytes palustris waynei).*

The Condor

Vol. XXXIV. N° 4. — Juillet-août 1932

- GRINNELL (J.). — *Biographie de J. E. Law.*
- CONOVER (H. B.). — *Une nouvelle race de Colin du Costa Rica.*
- ERRINGTON (P. L.). — *Régime des Rapaces du Wisconsin meridional.*
- HOWELL (A. B.). — *La mise à prix des Rapaces du Maryland.*

N° 5. — Septembre-octobre 1932

- MICHENER (H. et J.). — *Quelques conclusions apres sept ans de baguage.*
- MAC ATEH (W. L.). — *L'économie et l'organisation du contrôle des oiseaux.*
- MILLER (L.). — *Les Cigognes pleistocènes de Californie.*
- HARGRAVE (L.). — *Note sur quinze espèces d'oiseaux de la région du M^e San Francisco, Arizona.*
- LINSDALE (J. M.). — *Fréquence des oiseaux dans la vallée de Yosemite.*

Journal für Ornithologie

80^e année. — N° 3 (juillet 1932)

- MERKEL (F. W.). — *Sur la reproduction de la Rémiz penduline, Remiz pendulinus (L.) en Silésie (Pl. phot.).*
- UTTENDORFER (O.). — *Observations en 1931 sur le regime des Accipiter et Striges.*
- SCHILDMACHER (H.). — *Sur l'influence de l'eau salée sur le développement des glandes nasales.*
- GROTE (H.). — *Biologie de Phylloscopus nitidus viridanus Blyth.*

- DESSELNBERGER (H.). — *Système intestinal des nectarivores.*
 SCHULZE (P.). — *Les tiques parasites des oiseaux.*
 KRAMER (G.). — *Biologie du Corbeau (Corvus c. corax L.)*
 STEGMANN (B.). — *Formes géographiques du Tétraz lyre*
(Lyurus tetrax).
 STEINFATT (O.). — *Le Bosphore, pont pour les migrations*
entre l'Europe et l'Asie Mineure.
 SARTORIUS (K.). — *Occurrence du Pluvier doré (Charadrius*
a. oreophilus Mein.) comme nidificateur dans le district
d'Oldenbourg.
 PALUDAN (K.). — *Distribution et quartiers d'hiver de Mota-*
cilla alba.
 SHARONI (I.). — *Notes et correction aux « Nicoll's Birds of*
Egypt » de R. Meinertzhagen.

Ornithologische Monatsberichte

Vol. 40. — N° 4. — Juillet 1932

- THURLE (H.) et ZANKEET (A.). — *Les quatorze derniers jours*
à un nid de Buzard.
 STRESEMANN (E.). — *Résultats ornithologiques de l'Expédition*
Heinrich à l'étranger en 1931-1932.
 GROEBBELS (F.). — *Corrélation entre les poids de l'œuf, de*
la croissance post-embryonnaire et de la nourriture con-
sommée pendant le développement des oiseaux.

The Journal of the Bombay Natural History Society

Vol. XXXV. — N° 4. — 15 juillet 1932

- BAKER (E. C. Stuart). — *Les oiseaux gibiers de l'Empire des*
Indes (Pl. col. de Numenius arquata et Limosa lapponica).
 WHISTLER (H.) et KINNEAR (N. B.). — *Les oiseaux de la Mis-*
sion Vernay des Ghats occidentaux (Part II).
 WHISTLER (H.). — *L'étude des oiseaux indiens. — Part X.*
La migration.

The Ibis

Vol. XXXII. — Part 1. — Juillet 1932

- MAC GILLIVRAY (W.). — *Le Martin-pêcheur à bec jaune (Syma*
torotoro) (Pl. col.).

- CHISHOLM (E. C.). — *Les oiseaux du district de Camden Haven, Comté de Macquarie, N. S. W.*
- CHAPPER (N.). — *L'Oiseau-régent* (Pl. photo.)
- GANNON (G. R.). — *Observations sur la population arienne du Jardin botanique de Sydney.*
- HINDWOOD (K. A.). — *Un journal historique : le voyage du « Lady Penrhyn », 1789, par Surgeon Bowes* (Pl.).
- MARSHALL (A. J.). — *Notes sur l'Oiseau-à berceau satiné* (Pl. photo.).
- HOWE (F. E.). — *Observations sur le genre Petroica, avec notes sur sa nudification* (Pl. photo.).
- BRIGHT (J.) et TAYSON (A. R.). — *Les oiseaux du Lac Cooper, Victoria et de ses environs* (Pl. photo.).
- MONCRIEFF (P.). — *Note sur le Rossignol de l'Île du Sud* (Miro longipes).

L'Ornithologiste

29^e Année. — Fascicule 10. — Août 1932

- CORTI (A.). — *Présence du Souchet (Spatula clypeata L.) en Suisse.*
- BUSSMANN (JOS.). — *A propos d'Acrocephalus arundinaceus (L.)*
- BLOESCH (MAX.). — *Contribution à l'étude de la reproduction de Micropus m. melba (L.).*
- INGOLD (Rud.), BALSIGER (Her.), MASAREY (A.). — *(Trois notes.) Dégâts du Verdier dans les jardins et nourrissage hivernal.*
- A. WENDNAGEL. — *L'audace de l'Épervier.*

Fascicule 11. — Septembre 1932

- CORTI (U. A.). — *Motacilla flava L. couvant en Suisse.*
- INGOLD (Rud.). — *Sur l'Engoulevent.*
- SCHIFFERLI (A.). — *La capture des Etourneaux par la Station ornithologique de Sempach.*
- BLUMENSTEIN (E.). — *Observations de vacances dans la Vallée de Joux et près de Aigle en 1931 1932.*
- Protection des Oiseaux: dégâts des Pics sur les nichoirs — Sauvetage d'Hirondelles.*

30^e Année — Fascicule 1^{er}. — Octobre 1932

SCHINZ (Julie), MASAREY (A.), HALLER (W.). — *Trois notes sur la Gorge bleue.*

SCHWABE (Fr.). — 75^e anniversaire du Baron de Berlepsch.
A propos d'une attaque par un Aigle.
La collection du Musée de Trug et sa fin.

Bird-Lore

Vol. XXXIV. — N° 4. — Juillet-Août 1932

WEBER (W. A.). — *Pl. col. du Perroquet à gros bec.*

CHELEUSCHLAGER (E. A.). — *Quatre Hirondelles.*

WESTOVER (M. F.). — *Le col des Martinets.*

ALLEN (A. A.). — *Le Tangara rouge (Photo.).*

N° 5. — Septembre-Octobre 1932

WEBER (W. A.). — *Pl. col. de la Perruche de la Caroline.*

GROSS (W.). — *La vie du Pipit américain (photo.).*

MAC ATEE (W. L.). — *Confusions d'un ornithologiste économiste.*

WALKER (L. W.). — *L'esprit des joncs : la Foulque (photo.).*

KIP (H. Z.). — *Nouvelles observations sur le vol du Martinet des cheminées.*

ALLEN (A. A.). — *L'histoire familiale du Viréo aux yeux rouges (photo.).*

The Avicultural Magazine

4^e Série. — Vol. X. — N° 8. — Août 1932

JONES (H.). — *Notes sur l'élevage du Diamant mandarin (Pl. col.).*

STOKES (S.). — *Le Zoo de Mossley Hall, Liverpool.*

CLARK (G. H.). — *Quelques oiseaux du Feld.*

SWEETMAN (J. E.). — *Note sur l'élevage d'un hybride de Pinson et de Pinson des Ardennes.*

PORTER (S.). — *Notes sur des insectivores exotiques rares.*

IRVINE (C.). — *Élevage d'Amaranthes.*

HOPKINSON (E.). — *Nouvelles additions aux records d'élevage.*

N° 9. — Septembre 1932

DELACOUR (J.). — *Notes sur les Oies sud-américaines, les Casarcas et leurs alliés* (Pl. photo.).

GURNEY (G. H.). — *L'élevage de la Perdrix des bambous de Chine*

NICHOLSON (N.). — *Epreuves d'un aviculteur.*

HUNTING (J. C.). — *Notes sur les poussins du Faisan noble.*

LAMBERT (P. J.). — *Quelques miettes sur les Faisans.*

ANDERSON (A.). — *Elevage d'un Ara hybride en Nouvelle-Zélande* (Pl. photo.).

PADBURY (M. T.). — *Elevage de l'Ara ararauna en Australie.*

HOPKINSON (E.). — *Nouvelles additions aux records d'élevage.*

N° 10. — Octobre 1932

HACHISUKA (M.). — *Le Faisan mutant* (Pl. col.).

TAVISTOCK (Marquis DE). — *Elevage de Perruches à collier de la variété jaune.*

— *Elevage de Cacatois rosabins provenant d'albinos.*

— 1932; les choses qui ne sont pas arrivées, et les nouveaux venus.

DARNSON (Mrs.). — *Mes Tangaras écarlates.*

NEWILL (D. S.). — *Hybrides de Coqs Bankiva et Sonnerat.*

DRAKE (K.). — *Quelques résultats d'élevages en Cornouailles.*

KUNTZ (P.). — *Elevage d'Inséparables au Canada.*

Aviculture

Vol. IV. — N° VII. — Juillet 1932

PLATH (K.). — *L'Oiseau bleu des Fées* (Pl. col.).

WOODS (R.). — *Loris.*

PUTNAM (I. D.). — *Perruches tabuanes et Tavuini.*

PORTER (S.). — *Notes sur l'Amazone impérial.*

HELLER (E.). — *Le « Road-runner » (Geococcyx californica)* (Pl. photo.).

DAVIS (M.). — *Notes sur les oiseaux du Parc Zoologique de Washington.*

N° VIII. — Août 1932

- PLATH (K.). — *Le Colion à nuque bleue* (Pl. col)
 BROADWATER (C. C.). — *Notes sur des collections étrangères.*
 METZGER (C. T.). — *Nourriture pour insectivores.*
 CROSS (R. C.). — *Un paradis pour l'amateur d'oiseaux.*
 JACKSON (W. J.). — *Elevage du Faisan erythrophthalme.*

N° IX. — Septembre 1932

- BASCOM (A. E.). — *Le Flammant* (Pl. photo.).
 JACKSON (W. A.). — *Le cycle complet de l'Eperonnier Na poléon.*
 LUKES (W. L.). — *Les Chardonnerets* (Illus.).

Der Vogelzug

Vol. 3. — N° 3. — Juillet 1932

- DROST (R.) et DESSELBERGER (H.). — *Sur la migration des Rouges-queues.*
 — *Clef de l'âge et du sexe des migrateurs.*
 SCHULZ (E.). — *Rapport de l'Observatoire ornithologique de la Société Kaiser Wilhelm pour l'avancement des sciences (avril 1930 à mars 1932).*
 — *Reprises de bagues des stations étrangères.*

Ardea

Vol. XXI. — N° 12. — Mai 1932

- TINBERGEN (N.). — *Observations comparatives de différentes Sternes et Mouettes* (Pl. photo).
 SPENNEMANN (A.). — *Oiseaux et fleurs.*
 MARAIN (G. F.). — *Observations sur l'acupleur et de l'Avocette.*
 — *Notes de migrations à Viheland du 8 au 20 octobre.*
 HAVERSCHMIDT (F.). — *Observations de 1931 de l'Club de surveillance des Migrations* (Pl. photo).
 — *Invasion de Jaseurs de l'automne 1931.*

Le Gérant: F. PRÉLAT.

CHATEAUX-ROUX. — IMPRIMERIE CENTRALE



$\frac{1}{2}$
Lepidogrammus cumingi (Fraser)
Dasylophus superciliosus (Cuvier)

NOTES SUR LES OISEAUX DES PHILIPPINES

(suite)

par le Marquis HACHISUKA

V. — LES COUCOUS.

Les Coucous sont représentés aux Philippines par beaucoup d'espèces, dont plusieurs sont endémiques et propres à quelques îles. Ils appartiennent à des groupes surtout orientaux, c'est-à-dire que les espèces qui leur sont étroitement alliées se trouvent communément dans l'Inde et en Malaisie, plutôt qu'en Papouasie et en Australie.

Les Coucous paléarctiques migrateurs qui hivernent dans l'archipel sont : *Hierococcyx sparveriioides*, *H. fugax nigricolor*, *Cuculus canorus telephonus*, *C. optatus heluensis* et *C. m. micropterus*.

La spécialisation de la sous-région de Luçon est prouvée, chez les Cuculidés, par l'existence de deux genres distincts : *Myzophaps superciliosus* et *Lepidogreus cumingi*. Ces magnifiques oiseaux se trouvent dans les parties boisées, tant à basses qu'à hautes altitudes, et n'y sont pas rares.

La sous-région de Palawan se fait remarquer par un Coucou particulier, *Iryococcyx harringtoni*. C'est un genre monotypique distinct et son plus proche allié est sans doute *Urococcyx*, qu'on trouve depuis Bornéo jusqu'au sud du Tenassérim.

Le joli *Surniculus lugubris minimus* est spécial à la sous-région de Palawan, et ce genre ne se retrouve pas ailleurs dans l'archipel. Un autre genre oriental, *Penthoceryx*, y est aussi confiné ; il existe également dans la petite île de Tablas.

Le genre *Centropus* (les Coucals) est représenté par sept

espèces réparties dans tout l'archipel. À propos de leur distribution, je désire attirer l'attention sur l'île de Mindoro, où on rencontre les espèces suivantes: *C. bernsteini mindorensis*, *C. stricta* (propre à Mindoro), *C. viridis*, *C. bengalensis japonensis*. Il est intéressant de constater que Mindoro est une des îles les plus riches en *Centropus*. *C. leucophaea* et *C. sinensis*, deux espèces communes, ont une aire de dispersion étendue en dehors des Philippines, et les autres espèces indonésiennes sont généralement plus grandes que celles d'Inde; cette tendance est encore accusée par la grande taille des *C. as* de *C. leucostictus* d'Indonésie. Nous le Guinée et Salwatty comparées à celles des Philippines. Le *C. murinus* est propre à la sous-région de la Caroline, tandis que l'espèce la plus voisine se trouve à Célèbes (*C. celbesis*). Le *C. melanops* est une grande et belle espèce confinée aux îles centrales et méridionales, sur l'archipel de Sulu.

Voici la liste des *Cuculus* des Philippines, avec leur distribution approximative dans l'archipel:

Clamator coromandus Tanné. — Migrateur rare.

Surniculus lugubris minimus Baker. — Sous-région de Palawan.

Surniculus lugubris velutinus Sharpe. — Distribution générale, excepté Palawan.

Micrococcyx sparveriorides (Vigors). — Migrateur rare.

H. fugax nivicolor (Blyth). — Distribution générale.

Cuculus canorus telephonus Heine. — Migrateur rare.

C. optatus klungensis Swinhoe. — Migrateur rare.

C. micropterus micropterus Gould. — Migrateur rare.

Cacomantis m. merulinus (Scopoli). — Distribution générale, excepté la sous-région de Sulu.

Cacomantis m. everetti Hartert. — Sous-région de Sulu.

Penthoceryx sonneratii cinereus (Jerdon) — Sous-région de Palawan.

Chalcites xanthorhynchus amethystinus (Vigors). — Distribution générale, excepté Palawan.

Chalcites s. xanthorhynchus (Horsfield). — Palawan.

Chalcites lucidus malayanus (Raffles). — Philippines méridionales seulement.

Eudynamis scolopacea (Quatre races environ peuvent être distinguées). — Distribution générale.

Centropus bernsteini mindorensis (Steere). — Sous-région de Mindoro.

Centropus bernsteini carpenteri (Mearns). — Batan.

Centropus steerii Bourns & Worcester. — Mindoro.

Centropus unirufus unirufus (Cabanis & Heine). — Luçon.

Centropus unirufus polillensis Hachisuka. — Polillo.

Centropus melanops Lesson. — Philippines centrales et méridionales.

Centropus sinensis bolutus Holsfeld. — Philippines septentrionales.

Centropus sinensis anonymus Stresemann. — Basilan, Sulu, Tawi-Tawi.

Centropus viridis (Scopoli). — Distribution générale.

Centropus bengalensis javanensis Dumnit. — Distribution générale.

Dryococcyx harringtoni Sharpe. — Sous-région de Palawan.

Psygopha superciliosus (Dumaillet). — Sous-région de Luçon.

Lepidogrammus cumingi (Fraser). — Sous-région de Luçon.

LES OISEAUX DU KWANGSI

(CHINE)

par K. Y. YEN

Depuis 1858, grâce aux recherches et aux publications de l'auteur naturaliste Robert Swinhoe, ainsi qu'aux précieuses observations de l'abbé Armand David, l'ornithologie chinoise a commencé à attirer l'attention des ornithologistes. Depuis lors, a paru en français « Les Oiseaux de la Chine » de David et Oustalet, puis récemment celle du grand ouvrage du Dr Hartert « Die Vogel der Pankinischen Fauna » et enfin l'ouvrage et atlas du « A Handbook of the Birds of Eastern China » de M. La Touche, sans compter de nombreux ouvrages d'actualité de nos jours, le « Guide de la Chine » publiés dans divers journaux scientifiques en Angleterre, en France, en Allemagne et aux Etats Unis, font que l'avifaune de ce pays est devenue aujourd'hui, pour certaines provinces, tellement et systématiquement connue. Toutefois l'ornithologie du Kwangsi, située dans l'extrême sud de la Chine, est restée en ce très insuffisamment explorée et les connaissances ornithologiques que nous en avons étroitement limitées et précises. Autant que je sache, les quelques articles suivants compilent toutes les références ornithologiques sur cette province :

1. Liste des Oiseaux recueillis par M. François dans le Kwangsi, par E. Oustalet *Bull. Mus. d'Hist. Nat. Paris*, T. IV, 1899, pp. 321-322

2. The Birds of Hong-kong, Macao, and the West River, or S. Kwang, in South West China, with special reference to their Nidification and Seasonal Movements, by Naugle and Jones, *The Ibis* 1913, pp. 17-76, 163-201, 351-384.

3. Eine Vogelsammlung aus Kwangsi, von E. Stresemann, *Journal für Ornithologie*, LXXVII, 1929, pp. 332-337.

4. Neue Vogelhasen aus Kwangsi, von E. Stresemann, *Ornithologische Monatsberichte*, XXXVII, 1929, pp. 139-141.

5. Eine zweite Vogelsammlung aus Kwangsi, von E. Stresemann, *Journal für Ornithologie* LXXVIII, 1930, pp. 76-86.

6. Neue Vogelhasen aus Kwangsi, von E. Stresemann, *Ornithologische Monatsberichte*, XXXVIII, 1930, pp. 47-49.

7. Eine dritte Vogelsammlung aus Kwangsi, von E. Stresemann, *Journal für Ornithologie*, LXXVIII, 1930, pp. 391-398.

La liste d'Oustalet, faite d'après une collection fort peu nombreuse, ne contient que 7 espèces très communes, et les observations de Vaughan et Jones, confinées aux plaines de Wan-tsao et de Kwei-chien, où il n'y a ni grandes forêts, ni hautes montagnes, ne mentionnent que très peu d'espèces intéressantes. Seuls les cinq articles du Dr Stresemann, basés sur les spécimens que lui avait envoyés le professeur S. S. Sin, collectés au Yaoschan et qui comptent 205 espèces et sous-espèces, dont plusieurs ont été décrites comme nouvelles par l'ornithologiste allemand, nous montrent plus nettement le caractère de l'ornithologie de cette province. Au point de vue de la distribution géographique, on peut y noter surtout l'importance de la découverte en cette province de certaines formes considérées jusqu'alors comme particulières soit au Fokien, soit au Kwangtung, soit à l'Indochine. En conséquence, avant d'entrer dans l'étude détaillée des formes, il n'est pas inutile de donner ici d'abord quelques indications sur la géographie du Kwangsi.

Situé dans l'extrême sud de la Chine, limité par le Kwangtung à l'est, le Hunan et le Kwei-chou au nord, le Yunnan à l'ouest et le Tonkin au sud et au sud-est, le Kwangsi se trouve compris entre le 22° et le 26° de latitude

nord le 105° et le 112° longitude est. Toute la province est coupée de chaînes de montagnes, en continuité avec celles du Kwei-chou, et du Yunnan, et ne dépassant pas en général une altitude de 3000 mètres, parfois dénuclées, mais souvent aussi couvertes de forêts de caractère subtropical. Le climat n'y est pas rigoureux en hiver descendant rarement au dessous de zéro, et l'été est assez chaud atteignant souvent +35°, +37° C°, surtout dans le sud et le sud-ouest. Il n'y existe pas de saison humide et de saison sèche, contrairement à la plupart des pays tropicaux, mais pourtant, la fin du printemps et le début de l'été sont particulièrement pluvieux. La végétation qui est si étroitement en rapport avec la géographie, est essentiellement subtropicale, très riche en forêts, en forêts de conifères, une des grandes richesses de la province, et d'arbres à feuilles caduques, surtout dans les montagnes qui demeurent encore en leur état primitif.

Approximativement, nous pouvons diviser le Kwangsi en cinq régions : orientale, méridionale, occidentale, septentrionale et centrale. Celles que nous avons surtout explorées sont les régions de l'est et du centre, et certaines parties de la région méridionale. La région orientale commence à Wou-tsao, port fluvial commercial, communiquant avec le Kwang-tung par le Si Kiang (la rivière de l'Ouest), dont Vaughan et Jones ont tant parlé. Aux environs de Wou-tsao, parmi des collines basses et pauvrement boisées, on ne rencontre que des espèces communes et migratrices. Davantage vers le centre, à Ping-nan et à Kwei-ping (Tam-tsao), la région devient peu à peu montagneuse et plus riche en forêts de conifères, les espèces d'oiseaux paraissent aussi plus nombreuses et plus intéressantes. Encore plus à l'intérieur, jusqu'à Kwei-chen et à Nan-ming, ainsi qu'à Ma-ping, centre du Kwangsi, où il y a des rochers calcaires et des plantations de céréales en abondance, la population avienne devient non seulement plus nombreuse mais aussi plus caractéristique. Vers le sud-ouest jusqu'à Long-tsao, où nous n'avons collecté que peu de specimens, et vers l'est jusqu'à la frontière du Yunnan, que nous n'avons pas encore explorée, l'avifaune doit être probablement très semblable à celle de l'Indochine et du Yunnan.

Notre principal centre de recherches a été le Yaoschan, chaîne de montagnes située dans le centre-est du Kwangsi. Les habitants de la région s'appellent Yaotzé; ils constituent une race spéciale et différente de nous autres Chinois (1); ils furent autrefois les vrais maîtres de la région qui se nomme maintenant « la Chine du sud » et ont reculé jour par jour devant la domination militaire et politique de nos ancêtres. A l'heure actuelle, cette race, complètement chassée des plaines fertiles, se trouve encore dans certaines montagnes du nord du Kwangtung, du sud du Kwei-chow et dans le Yaoschan.

Cette montagne du Yaoschan s'élève au dessus de vallées basses, de 200 mètres d'altitude à peu près, jusqu'à 2.500 mètres au plus haut sommet. Du pied de la montagne jusqu'à 1.000 mètres, le sol est richement couvert de forêts de bambous et d'arbres toujours verts de diverses sortes: c'est la zone aussi la plus riche en animaux et en végétaux variés. Plus haut, de 1.000 à 2.000 mètres, se trouvent davantage d'arbustes que dans la première zone. Dans cette région, les oiseaux paraissent plus rares en individus, mais il y existe bien des formes intéressantes qui ne se rencontrent pas, ou très rarement, dans la première zone. Encore plus haut, jusqu'à 2.500 mètres, les grandes forêts disparaissent peu à peu, et il ne reste enfin que des arbrisseaux, des bambous nains et des herbes; alors, relativement, l'avifaune devient de plus en plus pauvre, et vers le sommet, quelques Falconidés, un *Delichon* de rocher et quelques autres espèces de haute altitude composent toute sa population.

En dehors des espèces forestières, les nombreux cours d'eau qui descendent de la montagne, auprès desquels s'étendent souvent des terrains cultivés en petits carrés, constituent une aire favorable aux *Charadriiformes*, aux *Indridés* et aux *Kalidés*. De même les Passereaux aquatiques, comme les *Egrets*, *Rhyacornis*, *Channarornis*, qui y sont particulièrement abondants, n'y manquent pas quoiqu'il n'y ait ni grande rivière, ni lac, ni étang.

Le nombre total des formes d'oiseaux du Yaoschan dépasse 300 et certaines lui sont propres.

(1) Ce sont les « Méos » de l'Indochine. — N. D. L. R.

Dans cet article, nous mentionnons 328 espèces et sous-espèces d'oiseaux, dont 14 ont les spécimens et été collectés par moi-même au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi. Parmi ces 328 formes, une vingtaine ont été décrites récemment comme nouvelles par M. Delacour, par le Dr Stressemann et par moi-même, et beaucoup d'autres sont assez antiques comme propres au Foukien et au Kwangtong, où les illustrations y sont représentées, et où tout les relations de la faune de ce pays sont liées avec celle d'Indochine.

Par suite de l'absence de rivage maritime et de grand fleuve, les oiseaux aquatiques sont pauvrement représentés dans le Kwangsi, et presque toutes les familles, même, d'ailleurs communes dans le Céleste du sud y font complètement défaut. En outre, si nous explorons le nord et surtout l'ouest, nous y trouverons très probablement encore d'autres espèces.

Je suis, au cours de mon exposé, la classification employée par MM. Delacour et Janouille dans « Les Oiseaux de l'Indochine Française » qui me paraît parfaitement établie en ce qui concerne la nomenclature et de la biologie. Pour les études comparées et pour les notes antiques, MM. Beal et Stressemann ont été assez utiles pour mettre à ma disposition les collections des Muséums de Paris et de Berlin, et m'apporter encore mille autres renseignements. Je suis heureux de pouvoir leur exprimer ma reconnaissance à la fin de cet exposé.

PODICÉPÉDIDÈS

1 *Podiceps ruficollis* Poggei Rechetow

1 ♂ ad., 6 janvier 1931, Ping-nan. — Aile : 100 mill.

Sédentaire et commun, se trouve partout où il y a de l'eau douce. Il vit par groupes en laver et par couples en été, dans les rizières, dans les lacs et dans les marais, et se nourrit de petits poissons, de crevettes et de petits mollusques. Cet oiseau, malgré son volier, est en revanche un plongeur adroit ; quand il est poursuivi et forcé de voler, il s'enfonce dans l'eau, ce qui lui permet très souvent d'échapper au danger.

PHALACROCORACIDÉS

1 *Phalacrocorax carbo sinensis* Snow et Nodd

Dans ma collection, je n'ai pas de spécimen de ce grand Cormoran qui est pourtant commun dans le Kwangsi, tant à l'état sauvage que domestique. Les individus sauvages viennent dans cette province pendant la saison froide, généralement isolément, quelquefois en formant des bandes considérables. Une fois, étant en train de remonter le Si-kiang (la rivière de l'Ouest) dans un petit steamer, j'ai vu, perchés sur les rochers calcaires d'un côté de la rivière, une grande bande de Cormorans, qui étaient si nombreux que les rochers sombres étaient blanchis par leurs déjections. Les individus domestiques sont utilisés comme d'excellents pêcheurs : on leur donne le nom d'« Yiu-yia », c'est-à-dire « Corbeau de pêche ». Le Yiu-yia est dérivé sans aucun doute des oiseaux sauvages, mais, à l'heure actuelle, il se reproduit en captivité comme le Canard.

Il est intéressant de mentionner ici comment l'homme utilise le Yiu-yia pour la pêche. Dès l'éclosion, on élève avec lui le poussin et le pousse à river de petits poissons et des crevettes. Une fois adulte, on lui fait apprendre à pêcher en compagnie des individus plus âgés. Le Yiu-yia est un excellent plongeur, et peut se tenir sous l'eau pendant une longue durée à la recherche de ses proies, sans avoir besoin d'aider. Mais les pêcheurs expérimentés savent bien repérer ses traces pour diriger leur petit canot en le suivant. Une fois que le Yiu-yia a réussi, il apparaît peu à peu à la surface de l'eau, monte sur le canot, joyeux et triomphant, en offrant à son maître la proie qu'il ne peut avaler par suite de l'anneau qui enserre son gosier ; alors, contendu et battant des ailes, il pousse son cri fort et rauque, dans l'expectative d'être récompensé par quelques petits poissons. Son plumage n'étant pas comme celui du Canard, protégé par une sécrétion grasseuse, devient rapidement mouillé quand il plonge dans l'eau, et par conséquent, après chaque chasse, il est obligé de se tenir sur le canot pour arranger et exposer au soleil son plumage.

Pour attraper un poisson d'un ou de deux kiles, il seul

Yiu-yia suffit. Mais bien des fois, quand la proie est trop lourde, plusieurs oiseaux sont obligés de collaborer. L'un l'attrapant par les yeux avec son bec crochu, l'autre par la queue, et encore un autre par le dos.

On prétend que les Yiu-yia âgés de deux à trois ans sont les plus habiles; au dessous ou au dessus de cet âge, les individus paraissent soit inexpérimentés, soit affaiblis.

PÉLÉCANIDÉS

3 *Pelecanus philippensis* (Gmelin).

Selon Vaughan et Jones, ce Pélican est un visiteur d'hiver assez rare dans le Kwangtung et dans le Kwangsi. Dans cette dernière province, ils ont vu une seule fois, au mois d'août 1906, un immature aux environs de Won-tsau (ibid., 1913, p. 575). Nous même, pendant notre séjour au Kwangsi, nous ne l'avons jamais rencontré.

ARDEIDÉS

4. *Ardea cinerea rectirostris* Gould.

Le Héron cendré est assez répandu dans le Kwangsi, mais toujours peu nombreux. Il se tient dans les rizières ou sur les terrains inondés, soit tout seul, soit par couples, mais jamais en bandes, contrairement à d'autres Hérons. C'est un oiseau craintif qui s'enfuit immédiatement à l'approche de l'homme quand il est à portée de fusil.

L'abbé David a remarqué que le Héron cendré arrive aux environs de Pékin au mois de mars et se retire à l'approche de l'hiver dans les provinces méridionales. Mais dans le Kwangtung et le Kwangsi, il est évidemment sédentaire, pourtant, en hiver, les individus deviennent plus nombreux, ce qui prouve l'arrivée d'oiseaux du nord.

5 *Egretta intermedia intermedia* (W. Z. 1910).

Commun au Kwangtung et au Kwangsi. Il se trouve souvent au bord des rivières, des lacs et quelquefois dans

les Lézards, et forment des bandes colorées très fréquemment mélangées d'Aigrettes garzettes.

6. *Egretta garzetta garzetta* (L.).

Aussi commune que l'espèce précédente et possédant les mêmes mœurs qu'elle.

7. *Bubulcus ibis coromandus* (Boeld.).

Assez rare dans le Kwangsi. Les quatre ou cinq spécimens que j'ai obtenus dans cette province, ainsi que ceux de Héron cendré, d'Aigrette intermédiaire et d'Aigrette garzette, sont montés et conservés au Muséum de Canton.

8. *Ardeola bacchus* (Bp.).

1 ♂ ad. (en plumage d'éclipse), novembre 1929, Nanning. Aile : 215 mm.

2 ♂ ad. (en plumage de noces), 18 avril, 9 mai 1929, Yaoschan. Aile : 227, 228 mm.

Le Crabier chinois est sédentaire et très commun dans le Kwangsi. On le rencontre partout, où il y a des marais ou des rizières. Pendant la journée, il se tient dans les paddgs ou parmi les roseaux, au bord de l'eau, à la recherche de sa subsistance qui consiste principalement en crustacés et en poissons, ne négligeant toutefois pas les grenouilles et les sauterelles. Le soir, il quitte les champs et vole en bandes, soit vers le sommet des arbres, soit vers les jungles de bambous pour s'y poser.

9. *Nycticorax nycticorax nycticorax* (L.).

Le Bihoreau gris se trouve communément dans les plaines du Kwangsi, où j'en ai collecté plusieurs spécimens qui sont maintenant conservés au Muséum de Canton. Il est essentiellement nocturne ne quittant les arbres qu'à la nuit tombée pour aller aux rizières et aux marécages chercher des poissons, les crustacés et des grenouilles qui constituent sa nourriture.

Vaughan et Jones ont observé le 14 août une bande au vol de 86 individus, à Tam-tsao (*The Ibis*, 1913, p. 369.)

10. *Nycticorax magnifica* O.-Grant.

1 ♂ ad., 26 avril 1929, Yaoschan. Aile : 325 mm.; culmen : 65 mm.

Ce magnifique Héron est extrêmement rare au Yaoschan. Malgré toutes nos recherches, cet exemplaire reste toujours le seul vu et obtenu.

Le spécimen de Yaoschan me paraît avoir l'aile plus longue et le bec plus court que le type de Hainan (aile : 11,9 inches = 300 mm. environ; culmen, 3,1 inches = 77 mm. environ; the Ibis 1899, p. 586). Mais avec un seul spécimen et faute de comparaison avec le type, je laisse l'oiseau du Yaoschan sans le nommer subséparativement. D'ailleurs, pour beaucoup de races d'oiseaux particulières à Haïnan, les dimensions sont inférieures à celles des races continentales.

Ce Bihoreau, décrit d'abord de Haïnan par O.-Grant (Ibis, 1899, p. 586), a été recueilli par SYDNEY CLARKE dans la province d'Anhui, où il a collecté deux spécimens et observé encore deux autres, dont il n'a pas pu obtenir l'Ibis, 1904, p. 164). Plus tard, LA TOUCHE a signalé un exemplaire aux environs de Fochiao (the Ibis, 1913, p. 282) et ensuite le professeur ARTHURSON l'a signalé encore dans le Fokkien (Fauna och Flora, Uppsala, 1923).

11. *Butorides striatus connectens* Stresemann.

Ornith. Monatsb. XXXVIII, 1930, p. 48 : Yaoschan, Kwangsi.

1 ♂ jeune, 8 juillet 1928, Ping-nan. Aile : 165 mm.

1 ♂, 1 ♀ ad., 17, 21 avril 1929, Yaoschan. Aile : 173, 180 mm.

Selon le docteur Stresemann, cet oiseau serait intermédiaire à *B. s. javanicus* Horsf. et à *B. s. amurensis* SCLATER le premier ayant une aile de 157 à 180 mm., le second, 200 à 214 mm., et *connectens*, de 182 à 199 mm. Or, chez les deux spécimens signalés ci-dessus, ainsi qu'chez deux autres du sud du Hunan (♂ et ♀ ad., aile 175, 178 mm.), les dimensions de l'aile seraient plutôt au *B. s. javanicus*.

Mais les cinq spécimens du Kwei-chow, collectés par notre collègue, M. Ho, mesurent quant à l'aile, 181, 183,

186, 189, 193 mm. et correspondent donc bien au *B. s. constrictus*.

12. *Ixobrychus sinensis sinensis* (Gm.).

1 ♂, 1 ♀ ad., 1 ♀ jeune, 19 mai 1928, Ping nan. Aile : 131, 132, 135 mm.

L'exemplaire jeune a le dessous du corps d'une teinte plus foncée et plus nettement strié que les deux adultes. La ligne médiane fauve de la gorge est très développée.

Pendant l'été, cet oiseau est très commun dans le Kwangtung et dans le Kwangsi, il se trouve soit au bord des rizières, soit dans les roseaux et le plus souvent dans les rizières, mais jamais au Yaoschan où l'on a cependant trouvé plusieurs *Ardéidés*. Son plumage s'harmonise si bien avec le milieu ambiant qu'on ne peut guère l'apercevoir, quand il se tient silencieux et sans bouger. Il vit toujours isolé, quoique bien souvent on trouve plusieurs individus dispersés dans une même localité. Il se nourrit de petits poissons, de crevettes, de grenouilles et d'insectes.

Très peu d'individus ont été trouvés pendant l'hiver dans le Kwangsi.

13. *Ixobrychus cinnamomens* (Gm.).

5 ♂, 1 ♀ ad., 30 avril, 16 juillet, Yaoschan. Aile : 143 à 150 mm.

Chez cette espèce, la femelle est beaucoup moins brillante que le mâle. Le dessus du corps est brun châtain au lieu de châtain cannelle, les scapulaires et les sus-alaires sont tachetés de fauve et le dessous est strié de brun foncé.

Le *Blongios* cannelle, comme le *Blongios* chinois, est un visiteur d'été au Kwangsi, mais moins commun que son congénère. Contrairement à ce dernier, cet oiseau se trouve plus abondant au Yaoschan et plus rare dans les plaines. On ne le rencontre qu'en très petite quantité pendant le jour, il se cache obstinément dans les roseaux ou dans les jungles de bambous. Sa nourriture ne diffère pas de celle de *I. sinensis sinensis*.

14. *Ixobrychus eurythmus* (Swinhoe).

2 ♂, 3 ♀ ad., 8-20 mai, Yaoschan. Aile : 144-154 mm.

Chez cette espèce, la femelle est tachetée en dessus et striée en dessous.

L'exemplaire du 8 mai, marqué comme femelle, a, en réalité, un plumage en dessus et en dessous tout à fait pareil à celui du mâle, ce qui s'explique peut-être par la faute de détermination du sexe. On pense qu'il s'agit d'une femelle très vieille.

15. *Dupetor flavicollis flavicollis* (Lath.).

1 ♀ ad., 8 mai 1929, Yaoschan. Aile : 206 mm.
Visiteur d'été très commun dans le Kwangsi.

16. *Gorsachius melanolophus melanolophus* Raffles.

1 ♂ imm., 22 mai 1929, Yaoschan. Aile : 270 mm.

Exceptionnellement rare. Sauf à Haïnan, je ne crois pas qu'on ait signalé cet oiseau dans le Chinko septentrional. La grande collection d'oiseaux de l'Indochine de M. De Nicolson ne comprend que deux jeunes et un adulte, et cet exemplaire est le seul que nous ayons rencontré pendant notre long séjour au Kwangsi.

Dans le Kwangtung, dont la limite s'approche beaucoup de celle du Kwangsi, on a signalé encore quelques *Ardeides* que nous n'avons ni collectés ni observés dans la province voisine. Ce sont *Ardea purpurea malaccensis* Meven., *Egretta alba alba* Linn. ; *Egretta sacra sacra* (Linn.), et *Botaurus stellaris stellaris* (Linn.).

ANATIDÉS

17. *Dendrocygna javanica* (Horsf.).

1 ♀ ad., novembre 1929, Nan-ning.

En hiver, le *Dendrocygna siffleur* est très commun dans le Kwangsi. Il vit en bandes considérables, souvent des centaines, mêlées à d'autres espèces, sur les rivières et les grands lacs. Contrairement à d'autres Anatidés, il se nourrit de petits animaux aquatiques, de grains de riz et quelquefois de plantes d'eau. Son cri est très caractéristique comme son nom l'indique. L'écotivité n'est pas très lointaine et très familière.

18. *Anas platyrhynchos* Linn.

Commun d'hiver dans le Che-nien-tou-nak. Les spécimens collectés dans le Kwangsi sont montés et conservés au Muséum de Canton.

19. *Anas crecca* Linn.

2 ♀ ad., 9, 11 novembre 1928, Ping-nan. Aile : 167, 174 mm.

Très commun dans le Kwangsi pendant l'hiver.

20. *Anas acuta acuta* Linn.

1 ♀ ad., 20 décembre 1929, Ping-nan. Aile : 240 mm.

Le Canard pékinois n'est pas rare dans le Kwangsi pendant la saison froide. Des bandes d'une centaine d'individus ont été très souvent observées sur les rivières ou les lacs.

21. *Anas querquedula* Linn.

Commun dans le Kwangsi pendant l'hiver.

22. *Nyroca marila marila* (Linn.).

1 ♂ ad., 20 janvier 1929, Woutsao. Aile : 214 mm.

Cet exemplaire a été obtenu au marché.

23. *Mergus merganser orientalis* Gould.

1 ♀ ad., décembre 1928, Nan-ning. Aile : 260 mm.

Ce spécimen a été obtenu sur un lac, près de Nan-ning, et c'est la seule occasion où j'aie rencontré cette espèce dans le Kwangsi.

SCOLOPACIDÉS

24. *Tringa ochropus* Linn.

1 ♂, 1 ♀ ad., décembre 1929, Kwei-chien. Aile : 140, 145 mm.

Le Chevalier cul-blanc est un visiteur d'hiver très commun dans le Kwangsi. Il vit solitaire ou par couple et ne forme pas de bandes comme d'autres *Tringa*.

25. *Tringa hypoleucos* Linn.

1 ♂ ad., 24 décembre 1926, Kwei-ping. Aile : 106 mill.

1 ♀ ad., 11 novembre 1928, Prag-nan. Aile : 108 mill.

1 ♂, 1 ♀ ad., 23 avril, 8 mai 1929, Yaoschan. Aile : 108, 109 mill.

Le Chevalier guignette est, en général, un oiseau d'hiver très commun dans le Kwangsi. Il fréquente, à cette époque, de grandes toundras dans les champs humides et au bord des rivières et des lacs. Mais il y a certains individus qui y résident et vivent alors toujours solitaires ou par couples. Son cri est très remarquable et il le fait entendre souvent en volant.

26. *Tringa glareola* Linn.

2 ♀ ad., novembre 1927, Nan-ning. Aile : 125, 127 mm.
Commun en hiver.

27. *Tringa totanus totanus* L.

1 ♂ ad., novembre 1929, Kwei-tien. Aile : 155 mm.
Commun en hiver.

28. *Tringa nebularia* (Gunnerus).

1 ♀ ord., 22 octobre 1928, Wou-tsao. Aile : 186 mm.

Le Chevalier aboyeur visite le Kwangsi à la même époque que ses congénères, mais il y paraît plus rare. Nous ne l'avons rencontré qu'aux environs de Woutseo.

29. *Erolia Temmincki* Leisler.

1 ♂ ad., novembre 1927, Nan-ning. Aile : 93 mm.

Se distingue facilement des autres *Erolia* par le blanc de sa poitrine, le blanc du cou et par ses rectrices latérales qui sont blanches.

Commun en hiver dans le Kwangsi, fréquente les champs et les terrains humides, en compagnie d'autres petits Scolopacides.

30. *Scolopax rusticola rusticola* Linné.

2 ♂ ad., 5, 25 novembre 1928, Yaoschan. — Aile : 186, 193 mill.

La Bécasse visite le Kwangsi pour y passer l'hiver, mais, contrairement à ses semblables, au lieu de fréquenter par bandes les champs, les marais et les terrains mouillés, elle se tient toujours solitaire dans les bois des collines et des montagnes. Au Yaoschan, elle est moins rare que dans les plaines.

31. *Capella gallinago gallinago* (L.)

Vaughan et Jones ont observé cet oiseau à Kwei-chien, le 10 août (the Ibis, 1913, p. 366)

32. *Capella stenura* (Bp.)

1 ♂ ad., 20 juillet 1928, Mong-kiang. Aile : 124 millim.

3 ♂, 1 ♀ ad., 17-24 avril 1928, Yaoschan. Aile : 129, 135 mm

Pendant l'époque des passages, la Bécassine à queue pointue paraît très nombreuse dans le Kwangsi, se cachant dans les herbes des terrains humides et moux, à la recherche de sa nourriture, constituée principalement par de petits vers qu'elle prend souvent dans le sol en y enfonçant son long bec, très sensible à la pointe. Au repos, elle a l'habitude de placer son bec contre sa poitrine.

À Mong-kiang, j'ai tué plusieurs individus au milieu de juillet. Je pense donc que, en dehors des nombreux oiseaux de passage, il y en a quelques-uns qui restent pour nicher.

Le Dr Stresemann a signalé sous le nom de *Capella gallinago* L. le spécimen de Yaoschan que j'ai vu et envoyé le professeur S. S. S.-n, et que j'avais déterminé comme *Capella stenura* (Journ. f. Ornith., 1913, p. 308). Je doutais depuis longtemps si cet exemplaire fût *C. g. gallinago* ou *C. stenura*. Pendant mon séjour à Berlin, j'ai eu l'occasion de réexaminer le spécimen en question qui me paraît être très sûrement *C. stenura* (Bp.).

CHARADRIIDÉS

33. *Leucopolijs Peroni* (Schlegel).

Vaughan et Jones ont signalé cet oiseau à Kwei-chien. Nous ne l'avons pas rencontré dans ces lieux (1913 p. 362).

34. *Charadrius dubius* Jerdoni (Lagge).

1 ♂ ad., 24 novembre 1927, Nan-ning, Aile : 119 null
(commun en hiver).

35. *Charadrius placidus* Gray

1 ♂ ad., février 1927, Long-tsao, Aile : 139 mm.
Cet exemplaire a été collecté par mon frère au bord
d'une mare, et c'est tout ce que j'ai pu en rapporter.
sur le rivage sablonneux. Cette espèce paraît assez rare
dans le Kwangsi.

36. *Microsarcops cinereus* (Blyth.).

Vaughans et Jones ont rencontré le Vanneau à tête grise
à Kwei-chien (the Ibis, 1913, p. 361).

JACANIDÉS

37. *Hydrophasianus chirurgus* (Scop.)

1 ♂ ad. ? (en plumage d'éclipse), 9 mai 1931, Yaoschan.
Aile : 189 mm

L.*Hydrophasianus* est un oiseau très commun et répandu dans
la Chine méridionale. Il vit par couples ou par groupes sur
les lacs, près des plantes aquatiques, sur lesquelles
il construit son nid. Il se nourrit de vers, de mollusques, de
insectes, de poissons, etc. Il est très commun et se trouve
au Yaoschan. Il est très commun et se trouve au Yaoschan.
trouvé au pied de la montagne, dans un étang, et
de l'eau.

RALLIDÉS

38. *Porzana Paykullii* (Ljungh).

1 ♀ ad., 10 juin 1931, Yaoschan. Aile : 126 mm.

C'est le seul spécimen que nous ayons obtenu dans le
Kwangsi. Selon la date de capture, il y serait nouveau.

et auenient aux affirmations de beaucoup d'ornithologistes qui prétendent qu'il ne se trouve qu'en hiver ou de l'âge dans le sud de la Chine.

39. *Porzana pusilla pusilla* (Pallas).

1 ♂ ad., 10 octobre 1929, Ping-nan. Aile : 86 mill.

Commun dans les plaines du Kwangsi pendant l'époque des passages. Il se tient caché dans les marais et dans les rizières.

40. *Rallina superciliaris superciliaris* (Linn.).

1 ♂ ad., 20 avril; 1 ♀ imm., juin 1928, Yaoschan. — Aile : 133, 135 mill.

La femelle immature a la tête et le cou brun foncé comme le dos, et le haut de la poitrine châtain mélangé de brun.

C'est la première fois qu'on signale cet oiseau sur le territoire chinois. Il est très craintif, se cache souvent dans les brousses très denses, au bord de l'eau, et n'en sort qu'avec une sécurité parfaite. Le moindre bruit suffit pour le faire s'enfuir dans les fourrés, ce qui cause au chasseur bien des difficultés pour l'obtenir.

41. *Amaurornis fusca erythrothorax* (T. et S.).

1 ♀ ad., 20 juin 1929, Ping-nan. — Aile : 104 mill.

Commun en été; se cache toujours dans les rizières.

1. *Amaurornis phoenicurus chinensis* (Linn.).

1 ♂, 1 ♀ ad., 21, 25 avril 1928, Yaoschan. — Aile ♂ 154, ♀ 148 mill.

Le Râle à poitrine blanche est sédentaire et très commun dans la Chine méridionale. Il vit au bord de l'eau et se cache souvent dans les roseaux et dans les jungles de bambous, où il fait entendre le matin et le soir son cri sonore et monotone, surtout à l'époque des amours. C'est un bon coureur et un bon nageur à la fois, mais son vol est un peu lourd.

43. *Amaurornis akool coccineipes* (Slater).

♂ 1 ♀ 1 25 décembre 1928; 26 avril 1929; Yaoschan. — Aile: 125, 128 mill.

L'exemplaire femelle, capté le 26 avril 1929, a une plumage plus vive et moins luisant que celui obtenu en hiver.

Le R. à pattes rouges est sédentaire et assez commun à Yaoschan. Comme le *ph. chinensis*, il se tient dans les rizières, au bord des cours d'eau, mais plus souvent sur les collines et les montagnes, même dans les plaines.

Cette espèce se trouve de distribution assez vaste, depuis les Yunnan jusqu'en Fokien, au Kwangtung, au Kwangsi, au Kweihow et à l'Indochine. Mais il est encore douteux que sans spécifiquement l'oiseau de Chine soit répandu tout au long de tout le continent de l'Inde. Le *A. akool* Sykes. Pour les Indes, nous en avons eu l'exemplaire d'un individu, celui du Kwangtung, deux du Yaoschan et deux du Kweihow. Il ne peut donc y avoir de différence appréciable dans la coloration, mais nous devons constater qu'on prétend que chez les exemplaires de l'Inde le dessous est d'une teinte un peu plus foncée que chez ceux du sud-est de la Chine, il existe aussi, pour ces derniers, une variation de teinte considérable. Toutefois, ayant eu tout au plus de spécimens de l'Inde pour comparer, j'ai désigné provisoirement l'oiseau de Chine sous le nom de *A. a. coccineipes*, comme on l'a séparé.

44. *Gallicrex cinerea* (Gm.).

1 ♂ ad., 20 juin 1929, Ping-nan. — Aile: 200 mill.

Commun en été dans les rizières du Kwangsi, nous n'avons jamais rencontré au Yaoschan.

45. *Gallinula chloropus indica* Blyth.

1 ♂ ad., 20 août 1929, Ping-nan. — Aile: 165 mm.

Le R. d'eau est assez commun dans les plaines du Kwangsi, où on la trouve en toute saison soit dans les rizières, soit dans les roseaux au bord de l'eau, soit dans les étangs où prospèrent les plantes aquatiques. En hiver, les individus paraissent plus nombreux qu'en été.

TURNICIDÉS

46. *Turnix suscitator Blakistoni* (Swinhoe).

1 ♀, 8 décembre 1928, Yaoschan. — Aile : 87 mill.

Chez cet exemplaire, le menton et la gorge sont blaves, caractères des jennes. Mais par comparaison avec une série de spécimens de l'Indochine déterminés comme *Blakistoni*, mon spécimen me paraît plus roux sur le dessus du corps.

47. *Turnix maculatus maculatus* Vieillot.

2 ♀ ad., 8, 10 mai 1929, Yaoschan. Aile : 90, 102 mill.

La femelle du 10 mai est d'une taille beaucoup plus forte que celle du 8 mai et ses parties supérieures sont sensiblement plus rousses. Ce me semble une question d'âge.

En général, l'Hémipode moucheté est un oiseau de passage, mais, selon la date de capture, il y en aurait quelques-uns qui restent pour nicher dans le Kwangsi.

48. *Turnix sylvatica Dussumieri* (Tenm.).

Selon Vaughan et Jones, l'Hémipode sauvage niche dans le Kwangsi, où ils ont obtenu à Kwei-chien un spécimen femelle, dans l'oviducte de laquelle se trouvait un œuf prêt à être pondu (Ibis, 1913, p. 356). Nous n'en avons pas de spécimen dans notre collection.

T. s. Davidi Delacour, de la Cochinchine, est une très bonne sous-espèce. Toutes les parties fauves et blanches chez la forme typique, sont fortement rosées chez cette forme.

PHASIANIDÉS

49. *Gennæus nycthemerus nycthemerus* (L.).

1 ♂, 1 ♀ ad., 10 novembre 1928; 9 mai 1929; 1 pous-sin, 9 juin 1928; Yaoschan. — Aile : ♂, 265 mill.; ♀, 250 mill.

Le Faisan argenté est sédentaire et très commun dans le Kwangsi. Polygame, il vit en familles sur les hautes montagnes, surtout dans les forêts de bambous.

Dans la littérature chinoise, il est déjà fait mention de

cet oiseau il y a cinq mille ans, sous le nom de « *Péh-tsé* », c'est-à-dire : Faisan blanc.

Certains ornithologistes considèrent *G. annamensis* O - Grant et *G. Lewisi* Delacour comme des espèces distinctes de *G. nycthemerus*, à cause de la différence de dessin du plumage chez les mâles et du ton général chez les femelles. Naturellement, si l'on compare directement *G. n. nycthemerus* de Chine à *G. Lewisi* du Cambodge, on ne trouve rien de semblable entre eux, mais en examinant ensemble plusieurs formes, on trouve toutes sortes de passages, surtout *G. Beli* Oustalet qui montre nettement une relation très étroite entre le groupe aux mâles d'apparence générale blanche, aux femelles brunes (*nycthemerus*, *Ripponi*, etc., etc...) et le groupe aux mâles d'apparence générale grise et aux femelles rousses (*annamensis*, *Lewisi*). Par conséquent, je crois plus raisonnable de considérer *G. annamensis* et *G. Lewisi*, tous deux comme sous-espèces de *G. nycthemerus*.

Au point de vue de la distribution, toutes ces formes ne sont que des races géographiques représentant une même espèce. *G. n. nycthemerus* est répandu du sud-est de la Chine jusqu'au Mékong et au nord-est du Tonkin, et, selon Rothschild, l'oiseau du nord-est du Yunnan appartient aussi à cette forme. Vers le sud-ouest, dans le Yunnan sud-occidental, dans les Etats Shan, dans la haute Birmanie, dans le haut Laos et dans le Nord-Annam, on trouve une autre forme aux marques noires plus prononcées sur les parties supérieures, et à la queue plus courte, et à la poitrine nettement maillée de fauve blanchâtre chez le mâle, et de brun noirâtre chez la femelle : c'est *G. nycthemerus Ripponi* Sharpe. Plus au sud, dans la région montagneuse de la province de Hué, le massif du col des Nuages et celui de Bana, en arrière de Tourane et le plateau des Bolovens (Indochine française), se trouve *G. n. Beli* Oustalet, qui a, chez le mâle, la queue encore plus courte et le dessus du corps marqué de presque autant de noir que de blanc, ce qui donne de loin une apparence grisâtre, et, chez la femelle, un ton plus roussâtre que *G. n. Ripponi*. Entre *G. n. Ripponi* et *G. n. Beli*, il existe des individus aux caractères intermédiaires que M. Delacour a nommés *G. n. Berhozi*. Cette forme habite le Centre-

Annam depuis le sud de la province de DongLoi jusqu'au sud du Quangtri, y compris Laobao, qui est sur le versant laotien. *G. n. annamensis* O.-Grant est une forme encore plus méridionale que *G. n. Belt*, qui habite les hautes montagnes du Sud-Annam. Il diffère de *G. n. Belt*, le mâle par les raies blanches et noires plus fines et plus serrées et par la queue plus courte, la femelle par sa teinte un peu plus rousse. Dans le Cambodge et dans le sud-est du Siam se trouve *G. n. Lewisi* Delicour, la forme la plus méridionale de l'espèce *G. nycthemerus*. Le mâle est d'un ton général noir, finement rayé de blanc sur les parties supérieures et sur les rectrices qui sont encore plus courtes que *G. n. annamensis*. La femelle est roux brun avec des stries pâles sur les rachis.

En résumé, il est clair que chez l'espèce *G. nycthemerus*, plus on va vers le sud, plus chez le mâle le blanc diminue, tandis que le noir est de plus en plus développé, et la queue se raccourcit en rapport avec la diminution du blanc. Chez la femelle, le ton roux est plus intense vers le sud que vers le nord.

G. n. ruficeps Oates, dont je n'ai pas examiné un seul spécimen, est une forme très voisine de *G. n. Ripponi*, selon M. St. Baker, mais il en diffère, le mâle par les marques noires plus larges et plus nombreuses des parties supérieures, les côtés du cou moins blancs et marqués finement de noir et par la queue sensiblement plus courte. Il habite la région entre l'Irrawaddy et le Salwin de l'ouest à l'est, et de la latitude 27° à 21° du nord au sud.

Genivorus Whiteheadi O.-Grant de Hainan peut être considéré comme une espèce distincte. Il est caractérisé chez le mâle par la nuque et le haut du dos blanc pur sans aucune marque noire, et par la deuxième et la troisième paire des rectrices centrales qui sont noires sur les barbes externes. La femelle est noire sur le cou, le manteau et les parties inférieures, avec le centre des plumes blanc, qui est plus large sur les parties inférieures que sur les parties supérieures.

50. *Phasianus torquatus torquatus* GILL.

1 ♂ ad., 20 octobre 1929, Yaoschan. — Aile : 245 mm.
Dans le Kwangsi, le Faisan à collier blanc réside com-

munément sur les collines boisées et herbeuses, mais de basse altitude. Il ne recherche pas les hautes montagnes; c'est pourquoi cette espèce si commune ne se trouve que très rarement au Yaoschan. Pendant toute la saison, dans cette chaîne de montagnes, nous n'en avons obtenu que deux ou trois spécimens.

51. *Bambusicola thoracica thoracica* Temm.

1 ♂, 2 ♀ ad., 25 décembre 1928; 18 avril 1929: Yaoschan. — Aile: 129, 130 mm.

La Perdrix de Bambous est sédentaire et très commune dans le Kwangsi. Comme son nom l'indique, elle préfère les jungles de bambous sur les collines, mais elle n'évite pas les grandes forêts des hautes montagnes. Ainsi, nous l'avons trouvée très abondante au Yaoschan jusqu'à 1.000 mètres. Elle n'est pas très craintive, même en présence de l'homme. Elle court bien et vole mal. Son cri est sonore et perçant, et s'entend surtout de grand matin.

Bambusicola thoracica thoracica est propre à la Chine. Cet oiseau a une aire de distribution très vaste, s'étendant depuis le Tsing-ling et le Setchuan à toute la Chine méridionale au sud du Yangtzékiang, mais pas à la province de Yunnan, où il est remplacé par une autre espèce voisine, *Bambusicola pectoralis* *pygmaea*. Anderson, qui habite également le Setchuan et les monts Kachin, une partie du Laos (Tranninh) et la province de Laokay, au Tonkin. Mais il est curieux qu'on n'ait jamais rencontré ensemble ces deux espèces.

J'ai deux spécimens jeunes de *B. th. thoracica*, du Kwei-chow, qui ont les sus-alaires, les tertiaires et le bas du dos fortement tachetés de noir au lieu de marron foncé comme les adultes; la gorge est fauve, faiblement pointillée de brun, et plus ou moins tachetée de marron. Certaines plumes de la poitrine sont bordées de brunâtre, ce qui donne à cette partie une apparence écaillée.

52. *Francolinus pintadeanus pintadeanus* Scop.

1 ♂, 1 ♀ ad., 27 mai, 13 décembre 1929, Yaoschan. — Aile: ♂ 155, ♀ 138 mill.

Sédentaire et commun au Kwangsi, il vit surtout sur les

colines herbeuses et ne se trouve qu'assez rarement dans les grandes forêts des montagnes. Son cri est très fort et se répète le jour et la nuit toute la journée pendant l'époque des amours. Au Kwangsi comme au Kwangtung, un grand nombre d'individus sont capturés vivants en hiver et destinés à la consommation.

Il n'est pas rare que dans la littérature chinoise on mentionne les Francolins

On a adopté le nom *Perdix (Francolinus) Phayrei* Blyth pour l'oiseau de Birmanie, du Siam, d'Indochine et du Yunnan, en prétendant qu'il diffère de la forme typique du sud de la Chine par son aile plus courte (♂, 132 à 151, ♀ 137 à 146, St. Baker; ♂ 135 à 155, ♀ 126 à 145 mill., Delacour). Mais d'après une série de 24 spécimens de diverses localités, les différences de dimensions ne sont pas appréciables. Voici les mensurations :

1 ♂ ad., Paklong, Siam. — Aile : 139 mill.

10 ♂ ad., 2 ♀ ad., Indochine. — Aile : ♂ 134, 135, 138, 139, 140, 141, 144, 144, 148, 148 mill. ; ♀ 142, 142 mill.

1 ♂ ad., 2 ♀ ad., Yaoschan, Kwangsi. — Aile : ♂, 155 mill. ; ♀, 138, 148 mill.

1 ♂ ad., 1 ♀ ad., Kwangtung. — Aile : ♂, 146, 148, 154 mill. ; ♀, 145 mill.

1 ♂ ad., 2 ♀ ad., Kwei-chow. — Aile : ♂, 150 mill. ; ♀, 142, 145 mill.

1 ♂ ad., Haïnan. — Aile : 146 mill.

53. *Arborophila gingica* Sini Delacour.

L'Oiseau, XI, n° 6, juin 1930, p. 337. Yaoschan,

1 ♂ ad. (type), 19 mai 1929, Yaoschan. Aile : 146 mill Kwangsi.

1 ♂, 4 ♀ ad., 15 mai, 11 juillet 1931, Yaoschan. Aile : 130, 130, 135, 141, 142 mill.

Selon M. Delacour, cet oiseau diffère de *A. g. Ricketti* (O.-Grant) du Fokien, par ses teintes plus foncées et plus nettes, notamment le collier marron sur la poitrine et le gris du dessous du corps, par l'absence de blanc sur le front et par le ton fauve plus pâle de la gorge.

C'est un oiseau très craintif qui se trouve toujours caché

dans les buissons et dans les jungles de bambous des hautes montagnes, d'où il sort souvent le matin pour aller boire ; mais il s'enfuit immédiatement au moindre bruit, courant rapidement, les ailes mi-ouvertes pour augmenter sa vitesse. Tout à fait à l'habitude de ses congénères, il vit toujours à terre et je ne l'ai jamais trouvé perché sur un arbre. Les Yaozté l'appellent « Pahn-gahnguai », c'est-à-dire : Poule de demi-kilo.

L'espèce *Arborophila gingica* posséderait trois formes : d'abord la forme typique, *A. g. gingica* (Gm.), dont la localité typique est inconnue et donnée comme étant Luçon ; la forme du Fohkien, *A. g. Ricketti* (O.-Grant) qui se distingue de *A. g. gingica* par le front et la bande sourcilière blancs, O.-Grant, *Bull. B. O. C.* VIII, p. 48, 1899 ; *Ibis*, 1905, p. 168). Mais dans le *Catalogue of Birds*, vol. XXII, p. 213, la description de *A. g. gingica*, faite par O.-Grant lui-même, nous montre qu'il existe aussi une tache frontale et une bande sourcilière blanches, ce qui ne correspond pas bien à la planche de *A. g. gingica* dans « *The Ibis* » 1892. La troisième forme est *A. g. Sini* Delacour, du Kwangsi, qui diffère de *Ricketti* comme M. Delacour l'a indiqué. Mais en le comparant à la planche de *A. g. gingica* dans « *The Ibis* » 1892, l'oiseau de Kwangsi me semblerait tout à fait pareil à celui-ci, s'il n'y avait pas une différence de coloration du bec, jaune sur la planche et noir chez les spécimens de Yaoschan. Mais il est très possible que, puisque le type de *A. g. gingica* est très ancien, le bec soit décoloré, ou bien que la planche l'ait mal représenté.

En somme, les trois formes d'*Arborophila gingica* sont très mal définies l'une par rapport aux autres, et pour apporter une conclusion précise, il faudrait les comparer ensemble.

54. *Coturnix coturnix japonica* T. et S.

1 ♂ ad., 20 octobre 1929, Nan-tung. — Aile : 105 mil.

Pendant l'époque des passages, la Caille ordinaire est très commune dans les plaines du Kwangsi, mais on ne l'a jamais trouvée dans les montagnes. Quand elle arrive, elle se cache dans les longues herbes ou dans les rizières

qui deviennent alors sèches. Elle se nourrit principalement de grains, ce qui occasionne, quand les bandes sont trop nombreuses, de grands dommages aux cultivateurs. Aussi, les paysans la chassent-ils impitoyablement non seulement par plaisir, mais aussi pour protéger leurs récoltes.

Le mode de chasse est assez intéressant et mérite quelques mots d'explication. Vers cinq ou six heures de l'après-midi, quand les individus sont lourdement rassasiés et demeurent tranquilles dans les champs, on étend à une certaine hauteur de la terre un filet à petites mailles, à une vingtaine de pas le long d'un champ où des Cailles se trouvent en nombre. Puis, du côté opposé au filet, on tire un coup de fusil ou on fait aboyer un chien. Les Cailles étonnées s'envolent et s'enfuient instinctivement dans la direction opposée à celle d'où vient le bruit. Comme leur vol est très rapide et rase la terre, elles se jettent rudement contre le filet, la tête dans les mailles, le corps suspendu. Elles ne peuvent pas s'en débarrasser jusqu'à l'arrivée des chasseurs, qui les prennent et les mettent une à une dans leurs cages de bambous. La plupart des individus ainsi capturés sont destinés à la consommation, et un certain nombre parmi eux sont choisis et soignés comme oiseaux de combat.

On chasse aussi la Caille au fusil, mais ce n'est qu'un sport pour gens fortunés.

Vaughan et Jones ont observé des jeunes à Kwei-chien, le 11 août. Il est évident que, parmi les nombreux individus de passage, il y en a quelques-uns qui restent pour nicher.

55. *Excalfactoria chinensis chinensis* (L.).

La Caille peinte de Chine arrive au Kwangsi presque à la même époque que la Caille ordinaire, mais beaucoup moins nombreuse. Elle se tient dans les herbes, quelquefois toute seule, généralement par couples. Il y a des individus qui se reproduisent dans le Kwangsi, mais la plupart sont migrateurs. Les spécimens collectés dans le Kwangsi, se trouvent maintenant au Muséum de Canton.

Le Paon, *Pavo muticus muticus* Linn. est souvent vu en captivité dans le Kwangsi, mais on ne l'a jamais obtenu ou

observé dans la nature. On s'en trouvait probablement dans l'extrême sud de la province, vers la frontière sino-tonkinoise.

Par comparaison avec les provinces environnantes, les Phasianidés sont très pauvrement représentés dans le Kwangsi, puisque nous n'en connaissons que sept espèces. Par exemple, dans le nord du Kwangsi, on trouve *Phasianus Elliotti* Swinhoe, *Tragopan Caboti* (Gould) et *Pucrasia Darwini* Swinhoe. Dans le sud du Hunan, notre collègue M. Ho a noté quelques struthions *Tragopan Temminckii Temminckii* (Gray) et *Chrysolophus pictus* (L.); ce dernier se trouve également dans le Kwei-chow. Enfin, dans le Yunnan, on a signalé 23 Phasianidés, dont la plupart ont été vus dans le Kwangsi. Pour séparer si toutes les frontières du Kwangsi étaient mieux explorées, il y aurait très probablement à signaler d'autres espèces.

COLUMBIDÉS

76. *Streptopelia orientalis orientalis* (Linn.)

1 ♀ ad., mai 1928, Yaoschan. — Aile : 175 mill.

Sédentaire et commun. Vu plus souvent sur les collines que dans les plaines, mais au Yaoschan, très rare au dessus de 500 mètres. En hiver, les individus augmentent, ce qui prouve l'arrivée des migrants du nord.

77. *Streptopelia chinensis chinensis* (Scop.)

1 ♂ ad., 20 juin 1929, Nan-ning. — Aile : 160 mill.

Sédentaire et très commun dans toutes les plaines du Kwangsi, mais jamais trouvé au Yaoschan au dessus de 500 mètres. Il vit en général par couples, mais une fois, pendant l'hiver, j'ai vu une grande bande d'une centaine d'individus dans le sud du Kwangtung; ils étaient alors dans un champ récolté, cherchant leur nourriture.

De Chine, on a décrit quatre sous-espèces de *Streptopelia chinensis*, en dehors de la forme typique :

S. ch. frigoris Stresemann. — Le nord de la Chine (le sud du Chihli, le Shantung, le Kiangsu, l'Anhui, le Honan, le Houpeh, le Shensi et le Setchuan).

Selon le Dr Stresemann, cette forme ne diffère de celle du sud de la Chine que par son aile un peu plus longue (153-168). Mais voyant les dimensions de mon spécimen de Kwangsi, et d'autres du Kwangtung, cette distinction spécifique est tout à fait insuffisante pour justifier le nom *S. ch. frigidus*.

S. ch. Forresti Rothschild. — Le nord du Yunnan.

T. ch. vacillans Hartert. — On n'a signalé cet oiseau qu'aux environs de Mongtze, S.-E. Yunnan.

T. ch. hainana Hartert. — Hainan.

58. *Ænopenelia tranquebarica humilis* Temm.

1 ♂, 1 ♀ ad., 17 mai 1928, Ping-nan. — Aile : 133, 136 mill.

Sédentaire et commun dans les plaines du Kwangsi, mais rare au Yaoschan, surtout au dessus de 500 mètres. Au lieu de fréquenter le voisinage des habitations, cet oiseau se trouve plus souvent dans les forêts de pins, sur les collines.

59. *Chalcophaps indica indica* (Linn.).

2 ♂ ad., 25, 30 mai 1928; 1 ♂ jeune, 17 décembre 1929; Yaoschan. — Aile : 140 (jeune), 145, 149 mill.

Le jeune mâle diffère des deux adultes par sa tête d'un gris vineux au front blanchâtre, le manque de bandes sourcilières blanches, l'absence de taches blanches au pli de l'aile, et la teinte moins vineuse du dessous du corps.

Sédentaire et très commun au Yaoschan, vit toujours dans la forêt par couples et se montre fort craintif. Il est frugivore et granivore.

FALCONIDÉS

60. *Falco peregrinus peregrinator* Sanleval.

1 ♂ ad., 20 octobre 1929, Kwei-chien. — Aile : 300 mill.

En général, cet oiseau vient passer l'hiver dans le sud de la Chine, mais dans certains endroits, il peut devenir nicheur et sédentaire. Du nord du Kwangtung, par exemple, j'ai un spécimen capturé le 20 mai, et dans le Kwangsi aussi, je l'ai vu quelquefois en plein été.

Malgré sa taille assez petite, le Faucon pèlerin est très féroce. Il s'attaque non seulement aux Canards sauvages, surtout aux *Anas querquedula*, *A. crecca* et *Dendrocygna*, mais aussi aux Canards domestiques, qui ont pourtant une taille plus forte que leur ennemi. Selon Vaughan et Jones, ce Faucon se nourrit également d'*Ardeola bacchus*.

61. **Falco subbuteo Streichi** Hart. et Neum.

1 ♂ ad., 17 mai 1929, Yaoschan. — Aile : 244 mill.

Commun au Yaoschan et dans les plaines du Kwai.

62. **Falco tinnunculus** subsp. ?

Vaughan et Jones ont signalé une paire de *Falco tinnunculus* à Kwei-chuen, le 15 juillet (*The Ibis*, 1913, p. 197). Nous n'avons pas trouvé nous-mêmes cette espèce dans le Kwangsi.

63. **Aviceda lophotes lophotes** (Dumont).

1 ♂, 1 ♀ ad., 19, 26 avril 1928, Yaoschan. — Aile : 238, 239 mill.

La femelle a moins de marron sur l'aile et son bas-ventre est noir barré de roux.

Sédentaire et assez rare, trouvé dans le Kwangsi seulement au Yaoschan. Il vit dans les forêts, très souvent dans les forêts de bambous, soit par couples, soit par petits groupes de quatre ou cinq individus, et plus rarement seul. Dans l'estomac, on a trouvé des restes d'insectes et de lézards.

Dans la région sino-indienne, à partir de la forme typique, deux sous-espèces, l'*Aviceda lophotes* et l'*Aviceda A. l. burmana* (Sclater), qui habite une partie de l'Inde, la Birmanie, le Siam, l'Indochine et le nord de la Péninsule Malaise; *A. l. Melli* (Stresemann), décrit d'après un seul spécimen femelle du nord du Kwangtung. Plus tard, le Dr Stresemann, en comparant *A. l. Melli* à l'oiseau du Kwangsi qu'il considère comme *A. l. lophotes*, a placé lui-même *A. l. Melli* comme synonyme de *A. l. lophotes*, et il ajoute que ces caractères subséquentiels supposés de *A. l. Melli* sont en réalité individuels et non pas géogra-

pliques (*Journ. f. Ornith.*, 1929, p. 337). Il ne nous reste que *A. l. burmana*, qui différencierait de *A. l. lophotes* par moins de marron sur le dessus du corps et par la bande pectorale qui est presque entièrement noir au lieu de marron foncé. Mais après un examen de onze spécimens de diverses localités (1 ♂, Siam; 4 ♂, 1 ♀ Indochine; 1 ♀ Kwangtung; 2 ♂, 1 ♀ Yaoschan, Kwangsi, 1 ♂ Kwei-chow), ces deux caractères ne paraissent pas constants, surtout parmi les cinq spécimens de l'Indochine. Aussi, provisoirement, je considère *A. l. burmana* comme synonyme de *A. l. lophotes*.

64. *Haliastur indus indus* (Boddaert).

1 ♂, 1 ♀ ad., 14 mai, 20 juillet 1928, Wou-tsao. — Aile: 382, 385 mill.

Très communs en été à Wou-tsao, où on les voit voler lentement toute la journée au-dessus de la rivière Si-k'ang, à la recherche de leur nourriture. Le soir, au coucher du soleil, ils rentrent un à un dans un bois de pins, proche de la rivière. En hiver, les individus paraissent moins nombreux, à cause peut-être de ce que la plupart sont partis pour des pays plus méridionaux.

65. *Milvus lineatus* (Gray).

2 spécimens (sexes ?), Wou-tsao. — Aile: 485 mill. environ.

Le Milan à oreilles noires se trouve communément dans les parages du Kwangsi depuis Wou-tsao jusqu'à Nanking, mais bien entendu pas au Yaoschan. Il passe sa journée au-dessus des rivières et des marais, en quête de sa subsistance comme le Milan à tête blanche, mais au lieu de faire le va-et-vient au vol lent de celui-ci, il plane en permanence au-dessus de ces endroits. En hiver, ces Milans deviennent plus nombreux contrairement à l'espèce précédente.

Il est intéressant d'établir les relations entre ces trois formes de *Milvus*: *M. migrans* (Bodd.), *M. govinda* Sykes et *M. lineatus* Gray, dont la distribution géographique et la valeur spécifique ou subsécifique restent encore insuffi-

samment définies. Je donne ci-après, en quelques mots, le résultat de mes recherches :

M. migrans et *M. govinda*. — Morphologiquement, ce sont deux formes très voisines, mais reconnaissables à la bordure des plumes céphaliques des adultes, qui est blanchâtre chez *M. migrans* et roussâtre chez *M. govinda*; la coloration générale est plus foncée chez celui-ci que chez celui-là, et le blanc de la base des rémiges est plus développé chez *M. govinda* que chez *M. migrans*. Géographiquement, ces deux oiseaux habitent des régions différentes. *M. migrans* est répandu de l'Europe (le plus loin, en Finlande, jusqu'au nord de l'Afrique, l'Asie Mineure et l'Asie Centrale jusqu'à l'Afghanistan et au Beloutchistan; dans le nord de l'Asie, il est séparé de *M. lineatus* par les Monts Oural. *M. govinda* est un oiseau plus oriental qui se trouve communément dans l'Inde, dans l'île de Ceylan, dans la Birmanie, dans le Yunnan et plus récemment dans le Siam jusqu'à la Péninsule Malaise. En conséquence, on peut bien les considérer comme deux formes géographiques de la même espèce *Milvus migrans* (Bodd.).

Mais malgré la distribution géographique généralement bien tranchée de ces deux formes, on les a signalées dans la même localité. A Quetta, dans le Béloutchistan, Marshall a signalé *M. m. govinda* comme « oiseau commun, mais plus rare en hiver » (*Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.* XV, p. 352), et Meinertzhagen l'a également trouvé sédentaire en cette région (*Ibis*, 1920, p. 177) (ce dernier auteur a même remarqué que *M. m. migrans* se trouve sur les collines de Mardar, région voisine de Quetta). Mais Harter et St Baker ont donné pour la première fois la distribution pour *M. m. migrans* jusqu'à Quetta. Il nous reste à savoir si *M. m. migrans* et *M. m. govinda* se rencontrent et nichent ensemble à Quetta.

M. m. migrans et *M. lineatus*. — *M. lineatus* diffère de *M. m. migrans*, outre par la bordure des plumes céphaliques qui est roussâtre au lieu de blanchâtre, par le blanc plus développé sur la base des rémiges, et encore plus nettement par sa taille plus forte. Il habite le Japon, la Chine et l'Asie centrale, du Tibet et des hautes régions de l'Himalaya jusqu'au Turkestan et à la Mongolie, la Sibé-

rie à l'exception du nord, et à l'ouest jusqu'à la Transcaspienne et les Monts Oural (Hartert). Son habitat paraît donc nettement séparé de celui de *M. m. migrans*, que nous avons mentionné ci-dessus. Mais selon Menzbier, dans les steppes Kirghiz jusqu'au Semnétché et dans le Turkestan, tous deux sont nicheurs; l'auteur n'a pas cependant indiqué s'ils nichent côte à côte; pourtant il a remarqué que « bien que dans certains endroits, le Milan noir et le Milan à oreilles noires se rencontrent, nous sommes obligés de faire connaître pourtant que le Milan noir préfère les pays bas » (*Ornithologie du Turkestan et des pays adjacents*, 1888-1893, pp. 131-142). Ainsi il est encore incertain si ces deux Milans appartiennent à la même espèce ou à deux espèces différentes sans connaître la relation entre *M. m. govinda* et *M. lineatus*.

M. m. govinda et *M. lineatus*. — Morphologiquement, *M. m. govinda* diffère de *M. lineatus* par les traits suivants : plus petit et par le blanc moins développé du dessous de l'aile. Il habite des régions différentes comme nous l'avons signalé tout à l'heure. De ces faits, on pourrait les considérer comme deux sous-espèces de la même espèce, *Milvus migrans*, si on ne les avait pas trouvés vivant et nichant ensemble. A Tachi dans le nord-est de l'Inde Rattray a trouvé *M. m. govinda* sédentaire et très commun autour de fort et de village, et, dans le sud-est, sur une colline, il a obtenu le 5 mai une femelle de *M. lineatus* qui était alors sur son nid, contenant deux œufs. Il a même remarqué que le nid de *M. lineatus* ressemble à celui de *M. m. govinda*, mais est plus grand (*Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.* XII, p. 344). Dans le Kurrum, frontière indo-afghane, Whitehead a constaté que tous deux sont sédentaires et pourtant *M. lineatus* y est peu commun (*Ibis*, 1909, p. 260). De pareilles conditions ont été rencontrées à Murree par Rattray et par Whistler. Le premier y a vu plusieurs nids de *M. m. govinda* et obtenu un autre de *M. lineatus* avec trois œufs (*Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc.* XVI, p. 662). Whistler a identifié le 8 juillet 1918 un seul individu de *M. lineatus* et a remarqué aussi que *M. m. govinda* y est très commun (*Ibis*, 1930, p. 267). Nous appuyant sur toutes ces observations précieuses, nous

pouvons séparer *M. lineatus* comme une espèce distincte, non pas comme une sous-espèce de *M. migrans*.

Outre les documents précités, il y a encore quelques notes intéressantes concernant ces deux oiseaux. Selon Gyldenstolpe, ils vivent ensemble dans le Siam, mais l'observateur a oublié de nous indiquer la date (*The Ibis*, 1920, p. 746). En Indochine, contrairement à ce qui se passe dans l'Inde, *M. m. govinda* et *M. lineatus* ne se mélangent pas : celui-ci habite le Laos, l'Annam et le Tonkin, celui-là, la Cochinchine et le Cambodge (Delacour, *The Ibis*, 1929, p. 213 : Les Oiseaux de l'Indochine, vol. II, pp. 68-70). Au Yunnan, Menegaux et Didier ont signalé deux exemplaires de *M. lineatus* et une femelle de *M. m. govinda*, collectés tous trois par Pichon aux environs de Tengyueh (*Rev. française d'Ornithologie*, 1913, p. 99). Mais ensuite, on n'a jamais plus retrouvé *M. m. govinda* dans ce district. D'ailleurs, la détermination du spécimen femelle de Tengyueh est fort douteuse, car on n'a donné que 25 centimètres pour la longueur de son aile.

L'abbé David a remarqué que *M. m. govinda* arrivait jusqu'au sud de la Chine mais qu'il était toujours remplacé par *M. lineatus* (Les Oiseaux de la Chine, p. 17). En ces derniers temps, aucun ornithologiste n'y a trouvé *M. m. govinda*, même pas La Touche qui y est resté très longtemps et a constitué de grandes collections. À l'île de Hainan, au Kwangtung, au Kwangsi, et dans le sud de l'Human, nous n'avons rencontré que *M. lineatus* et les quelques spécimens du Folkien que j'ai extraits, appartenant également à cette espèce. L'observation de David paraît donc incorrecte.

66. *Pernis apivorus orientalis* Tacz.

En novembre 1928, à Kwei-ping, un de nos chasseurs a tué une Bondrée femelle adulte. Cet exemplaire est maintenant conservé au Muséum de Canton.

67. *Hæmatornis cheela* Ricketti (Slater)

1 ♂ ad., 16 avril 1929, Yaoschan. — Aile : 490 mill.

Cet Aigle réside dans les Hautes Montagnes du Kwangsi et ne descend jamais dans les plaines. La plupart de sa

journée est passée à planer dans l'air et pas une fois je ne l'ai vu se poser sur un arbre. Son estomac contient souvent des restes de reptiles et des plumes d'oiseaux.

68. *Buteo burmanicus* Oates.

1 ♀ ad., 29 décembre 1928, Yaoschan. — Aile : 380 mill.
Vient au Kwangsi pendant l'hiver.

69. *Astur trivirgatus indicus* Pearson

1 ♂, 1 ♀ ad., juin 1928, 14 mai 1929; 1 ♀ imm., 12 décembre 1931; Yaoschan. — Aile : ♂, 238 mill.; ♀, 270, 273 mill

Chez la femelle adulte, les barres du dessous du corps sont plus larges, plus foncées et moins roussâtres que chez le mâle adulte. Chez la femelle immature, les plumes des parties supérieures sont bordées de fauve, surtout celles de la tête qui ont leur base blanche très développée, ce qui donne à cette partie un aspect strié de brun noirâtre, de blanc et de fauve; le dessous du corps est d'un fauve clair avec un trait noirâtre sur la gorge, quelques taches brunes sur la poitrine et sur les flancs; les cuisses sont rayées de brun

Commun au Yaoschan, mais très rare dans les plaines. C'est un oiseau forestier, se tenant silencieusement parmi les feuillages et n'en sortant que pour saisir sa proie.

70. *Astur badius poliopsis* (Hume).

1 ♂ ad., 24 juin 1929; 1 ♀ jeune, 25 juin 1928; Yaoschan. — Aile : 214, 219 mill.

La femelle immature, au lieu d'être barrée comme l'adulte, est striée longitudinalement et tachetée de brun aux parties inférieures.

Commun au Yaoschan, moins dans les plaines. Il est sédentaire.

71. *Astur soloensis* (Horsfield).

7 ♂, 2 ♀, 21 avril - 10 mai, Yaoschan. — Aile : 162, 185, 185, 187, 192, 193, 194, 199, 200 mill.

Ces neuf spécimens, en y ajoutant encore huit des Muséums de Paris et de Berlin (1 sexe ?, Corée centrale, aile : 193 mill. ; 1 sexe ? Chine, aile : 189 mill. ; 1 ♂, 15 juin 1908, Ning-po, Chine, aile : 190 mill. ; 1 ♀, 22 juin 1928, Yaoschan, Kwangsi, aile : 187 mill. ; 4 ♂, 22, 27 avril, Kwangtung, aile : 184, 184, 186, 191 mill.), montrent que, chez cette espèce, le plumage varie beaucoup selon l'âge. Chez les individus très adultes, les parties supérieures sont d'un gris ardoisé très pur, le dessous blanc teinté de roux vineux, notamment sur la poitrine ; les rectrices centrales sont uniformes et le dessous de l'aile est blanc pur ou blanc fauve, sans aucune tache brune. Chez les individus qui seraient moins âgés, les parties supérieures et inférieures sont d'une teinte plus foncée, mais les rectrices centrales et le dessous de l'aile restent toujours uniformes. Chez d'autres encore, qui sont sans doute plus jeunes, le dessus est mélangé de brun et de gris noirâtre, résultat de la coexistence de vieilles et de nouvelles plumes, et le dessous est richement teinté et rayé transversalement de roux ; les rectrices centrales sont gris noirâtre avec traces très faibles des bandes transversales ; le dessous de l'aile est d'un fauve clair, avec quelques taches brunes, surtout à l'angle de l'aile. Ceux qui sont encore plus jeunes paraissent en dessus d'un brun foncé, mélangé çà et là de quelques noires et plus rouâtres, le dessous d'un fauve blanchâtre, fortement teinté de roux et tacheté de brun roussâtre à la poitrine, largement barré de la même couleur aux flancs, aux cuisses et quelquefois même au ventre. Mais malgré toutes ces différences les bases du plumage, les taches blanches des scapulaires et les sous-caudales blanches restent toujours invariables.

Le spécimen envoyé à Berlin par le professeur S. S. Sin (1 ♀, 22 juin 1928, Yaoschan) et déterminé par le Dr Stiegemann comme *Accipiter badius klossi* (Swann) (Journ. f. Ornith., 1930, p. 307) est en réalité un *Astur soloensis*. Celui-ci diffère de celui-là par la constitution de l'aile, c'est-à-dire que chez *Astur soloensis*, la troisième rémige primaire est à peu près longue comme chez l'espèce *A. badius* et ses diverses formes, la plus longue est la quatrième.

Astur soloensis est en général un migrateur assez commun au Yaoschan, mais plus rare dans les plaines. Il vit

dans les forêts et parfois visite les endroits découverts. Son estomac contient souvent des restes de grenouilles et de lézards.

Probablement, parmi de nombreux individus migrateurs, il y en a quelques-uns qui restent pour nicher, puisque plusieurs fois nous avons observé, en plein été, des individus solitaires.

72. *Accipiter nisus nisosimilis* (Tickell).

1 ♀ ad., 20 octobre 1929, Ping-nan. — Aile : 250 mm. Assez commun en hiver dans les plaines.

73. *Accipiter gularis gularis* (T. et S.).

2 ♂, 1 ♀ ad., 24 avril, 3 juin 1928; 9 mai 1931; 1 ♂ jeune, 19 décembre 1928, Yaoschan. — Aile : ♂ 164, 166, 177 mill.; ♀, 185 mill.

Le jeune mâle est brun en dessus comme la femelle adulte, mais le dessous, au lieu d'être rayé, est marqué de taches allongées. Les deux mâles adultes sont ardoisé noirâtre en dessus, et les barres du dessous sont moins fines et moins foncées que celles de la femelle.

En général, on croit que cet oiseau niche dans la région paléarctique et qu'il ne visite le sud de la Chine qu'en hiver. Mais, d'après les dates de capture, il niche peut-être aussi dans le Kwangsi.

75. *Circus melanoleucus* (Forster).

1 ♂ jeune, 7 mai 1931, Yaoschan. — Aile : 350 mill.

C'est le seul exemplaire de cette espèce que nous ayons trouvé dans la province du Kwangsi.

86. *Circus aeruginosus spilnotus* Kaup.

Pendant la saison froide, le Busard harpaye se trouve souvent dans les régions marécageuses du Kwangsi, mais à partir du mois de mars, il devient de plus en plus rare. Les quelques spécimens collectés dans cette province sont maintenant conservés au Muséum de Canton.

Dans la collection d'oiseaux du Kwangtung du Muséum de Berlin et dans la mienne, il existe encore quelques Fal-

conidés, inconnus au Kwangsi. En raison de la proximité de ces deux provinces, on les trouvera très probablement plus tard dans cette dernière. Ce sont :

Falco tinnunculus interstinctus Mc. Clell. — Canton et Hainan, octobre, janvier.

F. t. saturatus (Blyth). — Canton, novembre et janvier.

F. columbarius insignis (Clark). — Canton, janvier, mais et décembre.

F. amurensis Radde. — Le nord du Kwangtung, novembre.

Microhierax melanoleucus sinensis David. — Le Kwangtung, janvier.

Hierax fasciatus fasciatus Vieillot. — Canton, décembre et janvier.

Nisaetus nipalensis fokiensis (Künke Swann). — Le nord du Kwangtung, janvier.

Buteo indicus (Gm.). — Canton, mars.

Pandion haliaetus haliaetus (Lin.). — Canton, janvier.

ASTONIDÉS

77 *Otus bakkamoena glabripes* Swinhoe

1 ♂, 1 ♀ ad., 10 décembre 1928, 6 janvier 1929; Yaoschan. — Aile : ♂, 173 mill., ♀ 182 mill.

Le spécimen mâle est d'un ton plus roux que la femelle.

Oiseau sédentaire qui vit aussi bien dans les grandes forêts des montagnes que dans les touffes d'arbres des régions habitées. Il est si nocturne que, pendant le jour, il se tient au hasard de l'approche par quelques pieds de distance. La nuit venue, il reprend une activité extraordinaire. Son estomac contient souvent des restes de souris, d'insectes et quelquefois des plumes d'oiseaux.

78 *Otus spilocephalus Latouchei* Rickett

1 ♂, 3 ♀ ad., 7, 25 décembre 1928; 21 mai 1929; 2 mai 1931; Yaoschan. — Aile : 150, 155, 155, 155 mill.

Découvert (un seul spécimen, le type), par Rickett à Hsiao Tsun dans le Fouken, retrouvé par le Dr Mehl dans le nord du Kwangtung (un spécimen femelle) et par M

Delacour dans le nord de l'Indochine, cet oiseau paraît très rare partout, mais il l'est moins au Yaoschan, où nous en avons collecté une belle série. Il vit dans les grandes forêts et se nourrit des mêmes proies que l'espèce précédente.

79. *Otus sunia malayanus* (Hay).

Phase rousse : 1 ♂, 2 ♀ ad., 9 mai 1929; 1, 22 mai 1931; Yaoschan.

Phase grise : 7 ♂, 1 ♀ ad., 8 mai, 20 juin 1931, Yaoschan.

Aile : ♂ 130, 134, 138, 138, 139, 139, 140, 145 mill. ; ♀ 138, 143, 143 mill.

Entre la phase rousse et la phase grise, il existe des individus à l'apparence intermédiaire, c'est-à-dire que leur ton général est gris, mais teinté de roux.

Le Scops de Malaisie visite le Kwangsi, ainsi que le nord du Kwangtung, aux mois d'avril, de mai et de juin; plus tard, nous n'en avons plus de record. Ses habitudes ressemblent beaucoup à celles de *O. bakkamena glabripes*, sauf qu'il se tient toujours dans les forêts de montagnes et ne visite pas les plaines.

Dans « The Birds of Eastern China », La Touche n'a pas mentionné cet oiseau, malgré son existence dans le Kwangtung. Peut-être cet auteur a-t-il confondu cette espèce avec son proche voisin, *Otus japonicus* T. et S. En apparence générale, celui-ci ressemble beaucoup à *O. s. malayanus*, mais peut s'en distinguer facilement par les dimensions plus fortes de l'aile (140-155 mill.), et surtout « ses pattes qui sont emplumées jusqu'à la base des doigts ». *O. japonicus* se trouve au Kwangtung depuis octobre jusqu'à avril, mais il est encore inconnu dans le Kwangsi.

Au Muséum de Paris, il existe un spécimen de Ta-tsien-lou (Setchuan) qui correspond bien à *O. s. sunia* (Hodgson) en phase rousse.

80. *Bubo bubo Swinhoei* Hartent.

Nous avons observé, dans le jardin de Nan-nung, un oiseau en captivité de cette espèce, dont la détermination subspécifique est encore incertaine.

81 *Strix leptogrammica Ticehursti* De 1930.

1 ♂ ad., 8 juin 1928, Yaoschan. — Aile : 417 mill.

Très rare au Yaoschan, nous n'en avons obtenu que trois ou quatre spécimens pendant notre long séjour. Cet exemplaire a été tué par moi-même dans la grande forêt à l'aide d'une lanterne électrique à main, quand il faisait nuit noire.

Comparé au type de *S. l. Ticehursti* du Muséum de Paris, je me suis demandé si l'oiseau de Yaoschan appartenait vraiment à cette sous-espèce, car, d'abord, sa taille est beaucoup plus forte (le type ♀ de *S. l. Ticehursti* a une aile de 388 mill., les deux autres spécimens mâles examinés par M. Delacour, 375, 393 mill. Delacour, *L'Oiseau*, 1930, p. 406), puis, le brun chocolat de la tête s'étend graduellement au dos, sans être nettement interrompu en arrière du cou par un collier de couleur plus pâle et rayé de fauve obscur; enfin, les raies des parties inférieures sont d'un brun plus foncé que chez le type de *Ticehursti*. Toutefois, il est possible que le spécimen du Yaoschan soit un oiseau plus âgé.

Le Dr Stiesemann a signalé, sous le nom de *S. l. laotiana* Delacour, un autre spécimen de Yaoschan que lui avait envoyé le professeur S. S. Sin (*Journ. f. Ornith.* 1930, p. 83, 1 ♂, 30 décembre 1928, aile 366 mill.). Mais étudié avec mon spécimen et avec le type de *S. l. Ticehursti*, cet exemplaire n'est qu'un individu immature de cette dernière forme.

S. leptogrammica laotiana Delacour se distingue de *S. l. Ticehursti* Delacour non seulement par ses parties supérieures d'un ton plus clair, mais surtout par son disque facial qui est d'un roux plus vif et moins brunâtre.

82 *Glaucidium cuculoides Whiteleyi* De 1931

1 ♂, 1 ♀ ad., 1 juin, 27 décembre 1928; 2 ♀ jeunes, 10 juin 1928; Yaoschan. — Aile: ♂ 153, ♀ 162 mill.
Sédentaire et très commun dans tout le Kwangsi.

83. *Glaucidium Brediei tubiger* (Hodgson).

3 ♂, 1 ♀ ad., 13 juillet, 7 décembre 1928; 5 mai 1929; 29 avril 1931; Yaoschan. — Aile: ♂, 81, 84, 88 mill.; ♀ 90 mill.

Dans le Kwangsi, nous n'avons rencontré cet oiseau qu'au Yaoschan, où il est commun et sédentaire. Quelques individus capturés vivants nous ont donné l'occasion d'observer leurs mœurs intéressantes. Ils vivent de lézards, de viande coupée en petits morceaux et quelquefois de Moineaux morts ou vivants. Chaque fois qu'on leur apporte de la nourriture, ils se montrent joyeux et manifestent une familiarité extrême, se perchent sur la main de leur maître, regardant triomphalement, en tournant leur tête de gauche à droite, et de droite à gauche. Le plus intéressant à constater, c'est qu'un oiseau de petite taille comme celui-ci peut consommer en un jour un Moineau, qui est presque aussi gros que lui.

Chez cette forme, le plumage est très variable. Le ton général est plus foncé chez les uns, plus pâle chez les autres; les raies transversales se montrent chez certains spécimens d'un fauve roux, blanchâtres chez d'autres. De plus, le mâle du 13 juillet 1928, ainsi qu'une femelle collectée dans le Kwei-chow le 26 juillet 1931, ont la tête et le dos d'un brun uniforme, sans raies fauves comme chez les autres exemplaires, et le dessous du corps est également nous barré. Est-ce une question d'âge, de saison ou tout simplement de variation individuelle?

Le même phénomène se rencontre chez *G. brasilianum* (Linn.) de l'Amérique du Sud, et *G. Jardinei* (Bp.) de l'Equateur.

№4. *Ninox scutulata scutulata* (Raff.).

2 ♂ ad., 16 mai, 10 juin 1928, Yaoschan. — Aile : 225, 226 mill.

C'est un oiseau forestier qui se tient souvent dans les hautes montagnes, mais ne néglige pas les groupes d'arbres dans les plaines. Vers minuit, au Yaoschan, nous entendions souvent son cri monotone et un peu mélancolique « koo-koo » qu'il répète toujours par deux fois. Sa nourriture ne diffère pas de celle des autres Chouettes.

Les spécimens de l'Indochine qui se trouvent au Muséum de Paris, déterminés par M. Delacour comme *N. scutulata burmanica* Hume, diffèrent de ceux du Japon, de la Corée et de la Chine, connus comme *N. s. scutulata*

(Raff.), par leur teinte plus terne, surtout sur la tête qui est grisâtre. Mais ce n'est pas sans exception. Le mâle collecté au Tonkin le 27 décembre ressemble exactement à *N. s. scutulata* et ne ressemble pas aux spécimens collectés dans le sud de l'Indochine. Il se peut que ce soit un oiseau du pays plus septentrional, du Kwangsi par exemple, qui vient passer l'hiver au Tonkin.

Les spécimens collectés à l'intérieur du Kwangtung aux mois de mars et de mai, qui se trouvent maintenant au Muséum de Berlin, paraissent intermédiaires entre *N. s. scutulata* et *N. s. burmanica*. Ils sont d'une teinte plus foncée que celui-ci, plus terne que celui-là. Mais ils ont une aile plus courte que ces deux formes (1 ♀, 1 sexe ?, aile, 118 mill.). Selon le Dr Mell, au Kwangtung un certain nombre d'individus de cette espèce sont migrateurs, tandis que d'autres sont sédentaires, ce qui me fait supposer que les migrants, passant le long de la côte, sont *N. s. scutulata*, et les sédentaires à l'aile plus courte qui demeurent à l'intérieur de cette province, appartiennent à une autre forme, encore inédite.

TYTONIDÉS

85. *Tyto longimembris* Melli subsp. nov

Diffère de *T. l. longimembris* (Jerdon) par son disque facial blanc, sans aucune teinte roux rosé ; les parties jaune orangé de la face supérieure de *T. l. longimembris* sont remplacées chez cette forme par un fauve vif et, au contraire, les parties inférieures sont d'un fauve uniforme. Chez ce tytonide, chez *T. l. longimembris*, les taches brunes du dessous sont beaucoup plus grandes chez *T. l. Melli* que chez la forme typique et, en outre, la tache est plus fort chez *T. l. longimembris* que chez *T. l. Melli* (86-94 mill. contre 75 mill.).

Cette forme se distingue aussi très facilement de *T. l. chinensis* Hartert, du Fokien, qui a son disque facial d'une teinte toujours très foncée et le dessus du corps principalement fauve ocreux, avec moins de brun que chez *T. l. Melli*. Le fauve des parties inférieures est plus pâle chez *T. l. Melli* que chez *T. l. chinensis*.

Spécimens examinés : 1 ♂ ad., type, 3 mai 1931, Yaoschan; 1 ♂ ad., 31 mai 1919, Wou-tchung, Kwangtung; 1 ♀ ad., 16 mai 1919, Nam-kong, Kwangtung (Spécimens du Muséum. de Berlin).

Aile : 325, 340, 343 mill. (type) ; tarse, 75 mill. environ

Je suis heureux de nommer cet oiseau en l'honneur du Dr Mell, le naturaliste allemand, qui a réuni une si belle collection dans le nord du Kwangtung et obtenu les deux co-types de cette nouvelle forme.

Selon le Dr Mell, il existe au Kwangtung deux *Tyto* : l'un est sédentaire et à face blanche, l'autre migrateur et à face rosée. Les deux spécimens que j'ai considérés ci-dessus comme *T. l. Melli*, ont été collectés par lui-même sur le toit d'une maison, et avec la femelle, quatre œufs ont été recueillis à Nam-kong. Il n'est donc pas douteux que cet oiseau y niche. En outre, il a obtenu à Ching-yuen dans le Kwangtung, aux mois de janvier et de février, une belle série de six exemplaires à face rosée, qui sont, selon lui, tous migrateurs. Tous ces six spécimens correspondent exactement à la description de *T. l. chinensis* du Fohkien, où il est nicheur, mais très rare, et dont on ne connaît que quatre exemplaires (La Touche, Birds of Eastern China, vol. II, p. 102). Or, dans le Muséum de Paris, il y a quatre exemplaires jeunes de divers âges : un mâle de huit jours, un autre de trois semaines, un spécimen au sexe douteux d'un mois et un autre mâle de six semaines, collectés dans l'île de Tschow-san par M. Gladin, à qui sont dues des notes précieuses sur les étiquettes. Le mâle de six semaines, en plumage déjà assez développé, montre nettement les caractères de *T. l. chinensis*. Ainsi, de l'ensemble de ces faits, nous pouvons conclure que *T. l. chinensis* niche dans l'île de Tschow-san et dans le Fohkien, un certain nombre au moins passant l'hiver dans le Kwangtung, tandis que *T. l. Melli* est sédentaire dans cette dernière province et au Yaoschan.

Chez *T. l. chinensis* et *T. l. Melli*, les taches blanches du dos nous paraissent très inconstantes. Elles sont plus développées chez les uns, moins chez les autres et tout à fait absentes chez certains individus.

(A suivre.)

QU'EST-CE QUE LE *RAMPHASTOS OSCULANS* GOULD?

par C.-E. HELLMAYR

Dans sa « Revision du genre *Ramphastos* » (1), M. le comte Guy de Germiny, suivant le classement du « Catalogue of the Birds in the British Museum », admettait *R. osculans* comme espèce distincte dont l'aire de dispersion comprendrait « la Guyane et le bassin du Rio-Negro ». Ayant eu l'occasion d'étudier le matériel du Musée de Londres, le même auteur, dans une communication ultérieure (2), a eu devoir en reconnaître deux formes locales. L'une « provenant de l'Oyapock, avec une tache orange vif au dessus de la poitrine (*R. o. osculans*), et une autre, originaire du Rio-Negro, ayant la même partie jaune pâle. Cette dernière est désignée sous la dénomination de *R. o. berliozii* — avec quelque hésitation, il est vrai, en vue de l'étroite affinité existant entre les deux échantillons du Rio-Negro et le *R. culminatus*. Cependant, dans mon mémoire sur les oiseaux du Rio Madeira (3), en discutant la grande variabilité individuelle des quelques spécimens de ce Toucan se trouvant alors à ma disposition, j'avais exprimé des doutes sur sa validité spécifique, ce qui paraît avoir échappé à l'attention de M. de Germiny. L'examen d'un matériel plus abondant m'ayant amené à une conclusion tout opposée à celle émise par notre collègue, qu'il me soit permis de revenir ici à ce sujet.

Avant d'entamer la question de sa position systématique, retraçons l'histoire du *R. osculans*. Décrit par Gould dans la troisième livraison de sa « Monograph of the Ramphastidae », publiée en 1835 (4), l'auteur (texte de la pl. 5

(1) *L'Oiseau et la Revue Française d'Ornithologie*, vol. X, n° 10 oct. 1929, p. 602.

(2) *Loc. cit.*, vol. XI, n° 8, août 1930, p. 470.

(3) *Nov. Zool.*, vol. XVII, 1910, p. 397.

(4) Les auteurs se rapportent aux *Proc. Zool. Soc. Lond.*, vol. 3,

nous apprend que ce nouveau Toucan est établi sur deux individus conservés au Musée de Vienne (1), qui lui étaient indiqués comme provenant du « Brésil », sans lien précis d'origine. Or, on a su depuis que ces spécimens étaient de ceux recueillis par le célèbre voyageur Jean Natterer sur les bords du Rio Madeira (2).

Le second auteur à faire mention du *R. osculans* est Cabanis (3), qui l'énuméra dans la liste des oiseaux de la Guyane Britannique, sans en avoir lui-même examiné aucun exemplaire. Il est pourtant de toute probabilité que cette espèce, aussi bien que quelques autres, également empruntées au manuscrit de Swainson sur les collections de Schomburgk aîné, venait du Rio-Negro et nullement de la Guyane comme je l'ai démontré dans une note critique concernant l'ouvrage de Cabanis (4). En tout cas, ni H. W. Lister, ni aucun de ces auteurs n'ont rencontré le Toucan en question, et c'est uniquement le *R. titellinus*, sans bande culminale jaunâtre, qui habite les trois Guyanes. L'indication « British Guiana » sur l'étiquette du spécimen de l'ancienne collection Gould au Musée de Londres ne mérite donc aucune confiance. Encore plus d'incertitude se rattache à la localité « Oyapock, Cayenne », que porte un oiseau de la collection Schater, également à Londres. Cet échantillon faisait partie d'un lot de six oiseaux de M^{lle} Verley, marchand naturaliste à Paris, lot qui renfermait nombre d'espèces, dont nous ne citerons que *Heterocercus flaviventer*, *Myrmotherula cherriei*, et *Hypocnemis f. flavesceus*, toutes inconnues en Guyane, mais propres, au contraire, à la région de l'Orénoque et du Rio Negro supérieur. Son véritable lieu d'origine reste donc entièrement dans le vague.

1835, p. 156, pour la description originale, mais cette partie du volume n'ayant paru que le 12 février 1836, la priorité revient à la *Monograph of the Ramphastidae*.

(1) « I am indebted for this fine bird... to the treasures of the Vienna Museum, which contains two specimens, one fully adult, and another, evidently a young bird... »

(2) Voir Pelzelin *Zur Ornith. Bras.*, liv. 3, 1870, p. 234. C'est donc par erreur que MM. Berlepsch et Hartert (*Nov. Zool.*, vol. IX, 1902 p. 100) ont substitué « Rio Negro » comme *terra typica* de ce Toucan.

(3) In *Schomburgk, Reisen in Brit. Guiana*, vol. III, « 1848 » [~1849], p. 723.

(4) *Verh. Orn. Ges. Bay.*, vol. XIV, n° 3, 1920, pp. 272-274.

L'espèce précisée nous est enfin connue par Beck (1) et Hantelt (2), qui signalent *R. osculans* d'après un oiseau récolté par G. K. Cherrie, dans le bassin du Haut-Orénoque à Munduapo, Vénézuëla.

Notons en concluant cet aperçu que ce Toucan ne fut connu par autopsie ni de Luehrig, ni de M^{re} Smetheke.

Au petit nombre de renseignements puisés à la littérature que nous citons de passage en ce lieu, viennent s'ajouter des documents mérités. L'American Museum of Natural History, à New-York, avait reçu, pendant ces dernières années, les importantes collections de l'Azore et du Rio-Cassiquiare, et grâce aux autorités de cet établissement, par l'intermédiaire MM. Chapman et Zimmerer, à qui je me suis en posant d'exprimer mes sincères remerciements, j'ai eu la possibilité d'étudier les *Toucans* du groupe *culminatus osculans* compris dans ces envois. En outre, j'ai eu l'occasion de revoir le matériel provenant du voyage de G. K. Cherrie dans la région de l'Orénoque et, avant sa vente, conservé au Musée de Tring, ainsi que la série, vanares et spécimens originaux de *R. osculans* du Musée de Vienne.

Ce qui nous frappe tout d'abord en comparant les *R. culminatus* et *R. osculans*, c'est leur absolue similitude pour les dimensions, la forme (2) et la coloration du bec, et le système de coloration du plumage. Les seules différences séparant le *R. osculans* d'avec son voisin sont, comme on sait, la couleur jaune ou orangée de la gorge et du bas du cou — blanc ou tout au plus légèrement teintée de jaune soufre au bas dans *R. culminatus* — et les sus-caudales orange ou rouges au lieu de jaunes (3). Ces particularités sont pourtant extrêmement variables, et c'est on ne trouve pas deux individus qui se sentent tout à fait

(1) Nov. Zool., vol. IX, 1902, p. 100.

(2) Il faut noter ici que M. de Gernon a pu avoir d'abord placé dans le groupe ayant le culmen généralement convexe, finissant par regarier *R. culminatus* comme faisant la transition aux espèces du cannelé. Nous ne saurions guère nous recommander de ce classement, car tous les échantillons, environ dix-cinquante, que nous en avons examinés, ont le bec tout aussi nettement cannelé que les *R. osculans*, *vitellinus* et *ariel*.

(3) Cela s'entend pour la partie exposée des sus-caudales, leur extrême base dissimulée sous les plumes propygidiales étant toujours noire dans ce groupe de Toucans.

N	MUSEUM	SEXE	LOCALITÉ	DATE	GORGE, DEVANT DU COU ET JONES	SUS-CAUDALIS
1	Vienne	♂ ad.	Borba, Rio Madeira.	14 août 1830	Cou orangé vif, passant au jaune soufre sur gorge et jones.	Jaune safran, ensu le oranges, teintes de rouge à l'extrême pointe.
2	New York	♂ ad.	Borba	6 janvier 1830	Jaune chamois vif.	Jaune chamois, ensu le oranges, étroitement pointées de rouge.
3	New York	♂ ad.	Anara, au sud de Borba.	21 mars 1831	Jaune chamois, un peu plus pâle que N° 2.	Orange foncé, plus longuement terminées de rouge, les deux couleurs se fondant.
4	New York (Ancienne collection Reischold)	♂ ad.	Mundapo Orénoquo, Vénézuéla.	11 février 1836	Menton et de la gorge jaune soufre, passant à l'orange vif sur le cou, jones et parties latérales blanches.	Rouges.
5	Vienne	♂ ad.	Borba	25 juin 1830	Gorge jaune safran, plus foncé vers le cou, parties latérales et jones jaune soufre pâle.	Rouge écarlate, jaune clair vers la base.
6	Vienne	♂ juv.	Borba	Sans date	Jaune soufre, très pâle vers le menton et les côtés.	Jaune soufre pâle.
7	Vienne	♂ ad.	Bibertiá, Rio Madeira	13 septembre 1829	Blancs, excepté les jones antérieures et une ligne transversale au bas du cou, qui sont nuancées de jaune safran pâle.	Rouge ecru et

Tableau des variations individuelles de *Homophotys venulosus*

semblables entre eux. Le tableau synoptique ci-joint, dans lequel nous n'avons tenu compte que des spécimens provenant de localités précises, servira à mettre en relief la variabilité irrégulière des caractères soi-disant spécifiques.

Ce qui résulte du tableau précédent, c'est que les oiseaux typiques (1) du Rio-Madeira, en ce qui concerne la coloration de la gorge et du cou, présentent toutes les transitions entre l'orangé vif et un blanc faiblement teinté de jaune.

Le premier stade (nos 1-3) correspond à l'*« osculans »* proprement dit, les individus intermédiaires (nos 5-6) répondent à la description de *R. o. berlozi*, et celui avec peu de jaune au bas du cou (n° 7) se rapproche étroitement de certains spécimens de *R. culminatus*. Quand on se rappelle que toutes ces variétés se trouvent ensemble dans une aire assez restreinte le long de la rive droite du Rio-Madeira, il est bien évident qu'il s'agit là d'un cas de variation purement individuelle. Mais il y a mieux encore ! Dans les mêmes parages se rencontrent aussi des oiseaux qu'il faut incontestablement rapporter à *R. culminatus*. En effet, un mâle adulte recueilli par Natterer le 13 juillet 1830 à Borba, ayant les joues, gorge et cou d'un blanc pur et les sus-caudales jaune soufre uniforme, n'est guère à distinguer du type normal de *R. culminatus*, tel qu'il est la règle au Pérou et dans les pays avoisinants. Une femelle prise par W. Hoffmanns le 26 septembre 1907 à Jamarv-sudo, on n'en diffère que très peu par une teinte jaunâtre au bas du cou et ressemble à s'y méprendre, à l'oiseau de Ribeirão (n° 7 de notre liste). De deux adultes du même sexe, provenant de la rive gauche du Rio-Madeira, l'un tué par Hoffmanns le 27 septembre 1907 à Maricallas est un *culminatus* typique, tandis que l'autre récolté par le même chasseur le 20 août 1906 à Humaytá a le devant du cou sensiblement lavé de jaune. Passant au nord de l'Amazonie, nous observons qu'un mâle adulte recueilli par K.

(1) Il n'y a plus moyen de démêler lequel des trois adultes conservés au Musée de Vienne servit de modèle à la description de *R. osculans*, et c'est même possible que le vrai type soit le mâle, qui, d'après Pelzel (Zur Orn. Bras., p. 234), fut cédé, en 1885, à l'Académie jésépliniennne. Cela n'a, d'ailleurs, aucune importance, puisque celui-ci provenait également de Borba.

(2) Petit village sur le Rio Machados (ou Gy Parana), non loin de sa jonction avec le Rio Madeira.

Lakó, le 3 mai 1925 à Manacapurú, ville située un peu à l'ouest de l'embouchure du Rio Negro, a encore le cou inférieur teinté de jaune soufre, rappelant par cela les spécimens de Ribeirão, Jamarysinho et Humaytá dont nous venons de parler. Quatre oiseaux du Rio Vaupès, affluent du Rio Negro, offrent une variation analogue, deux ayant la gorge et le cou tout blancs, tandis que, chez les deux autres, celui-ci est faiblement nuancé de jaunâtre dans sa partie postérieure. Sur quatre individus du Rio Cassiquiare, il n'y a qu'un seul, un mâle adulte, pris vis-à-vis de Merey le 20 avril 1929, qui ait la gorge et le cou jaune chrome intense comme certains « *osculans* » du Rio-Madeira (n° 2 de ma liste). Les trois autres, deux mâles et une femelle, récoltés en mai à la jonction du Rio Guania et à Solano, ayant seulement une légère teinte jaunâtre au bas du cou, ressemblent plutôt au mâle de Ribeirão. Au-delà de la frontière vénézuélienne à Négua et Mundajó, dans le bassin du Haut-Orénoque, G. K. Cherrie s'est procuré quatre Toucans, dont deux doivent être classés comme *culminatus*, puisqu'ils ne présentent qu'une faible nuance jaune soufre au milieu du cou postérieur. Un troisième a toute la partie médiane de la gorge et du cou nettement lavée de jaune citron, et enfin le quatrième (n° 4 de notre liste) montre, sur le devant du cou, une tache orange vif semblable aux oiseaux typiques de *R. osculans* du Rio-Madeira. Il n'est donc pas étonnant que ce dernier spécimen, à l'encontre des trois autres nommés *R. culminatus*, ait été assimilé par Berlepsch et Hartert à l'« espèce » découverte par Natterer. Cependant, la transition entre ces quatre échantillons est tellement graduelle que l'on n'hésite pas un instant à les attribuer à une seule et même forme.

Il convient de jeter un coup d'œil sur l'autre caractère, c'est-à-dire la coloration des sus-caudales. Dans *R. culminatus* du Haut-Amazone elles sont, bien qu'assez variables en intensité, toujours jaunes, tantôt d'une teinte uniforme dans toute leur longueur, tantôt plus foncées en la partie terminale. Parmi les « *osculans* » du Rio Madeira il ne se trouve qu'un seul, une femelle non adulte de Borba, qui s'accorde sous ce rapport avec les *culminatus* du Pérou et de l'Equateur. Tous les autres y ont plus ou moins de

rouge, cette couleur occupant même toute la partie visible des sus-caudales sur l'oiseau de Ribeirão (n° 7 de notre liste). La femelle de Jamarysinho discutée plus haut, qu'on ne saurait autrement distinguer de *culminatus* typique, les a, néanmoins, étroitement comme les le rouge. Ces toutes rouges sont plus étendues dans d'autres exemplaires du Rio Cassipangue et un mâle du Rio Vaupés. Les autres indiv. du provenant des mêmes localités se trouvent dans les limites de variation, telles qu'on les observe chez les *R. culminatus* du Pérou, la couleur des sus-caudales variant d'un jaune soufre pâle au jaune orange vif. Quant aux oiseaux de Haut-Onénoque (Nezaguera, Marhuay), elles sont jaune safran, plus pâle vers la base, dans une partie nettement élargies apicalement dans un autre femelle et un mâle. Le dernier, les ayant, de plus, finement striées de rouge à l'extrémité, est fin rouge comme l'est un autre mâle (n° 4 de notre liste). La variation est donc analogue à celle que nous avons constatée dans la série du Rio Madeira.

Quelles conclusions faut-il tirer des faits exposés dans les pages précédentes? Avant tout, il n'y a pas de se rattacher la répartition géographique de *R. culminatus* par rapport à celle des espèces voisines à une limite quelconque. Son aire de distribution s'étend depuis le pied des Andes (Colombie, Equateur et Pérou), à travers les vastes forêts de la grande Amazonie jusqu'aux bords de l'Onénoque de Rio Negro et du Rio Madeira. Dans cette contrée si vaste et étendue, les caractères de l'espèce sont très constants, avec quelques variations insignifiantes, et ce n'est qu'en atteignant la limite orientale de son aire de répartition, au point où les rives de l'Onénoque, du Rio Cassipangue et du Rio Madeira, qu'on la rencontre, c'est-à-dire, avec ces oiseaux de coordination tout à fait nouvelle, des individus du type dit « *caudatus* », et encore quelques-uns par des intermédiaires à la forme ordinaire à gorge blanche et à sus-caudales jaunes. Or, à l'est du Rio Madeira et du Rio Negro, le Tapanahy, dont il est question ci-dessus, est placé par d'autres auteurs, comme *R. antiochensis* et *R. rufellus*, entre les deux formes à gorge et le cou orangés et les sus-caudales rouges. *R. oriolinus* pousse son aire de dispersion jusqu'au Rio Tapajoz vers l'ouest, et *R. rufellus*, qui prend sa place au nord

de l'Amazone, s'avance jusqu'aux environs de Manaos (1), en amont de l'embouchure du Rio Negro, et plus au nord, se retrouve dans la vallée du Rio Caura, un affluent du Bas-Orénoque. C'est de ces espèces que la variété « *osculans* » se rapproche visiblement, aussi bien par les sous-caudales en partie ou entièrement rouges que par la gorge plus ou moins orangée. En effet, sous ce dernier rapport, il n'y a plus aucune différence entre le mâle de Munduapo nommé *R. osculans* par Berlepsch et Hartert (n° 4 de notre tableau) et deux adultes de *R. vitellinus* pris par S. M. Klages à Suapure, vallée du Caura, dans l'ancienne collection Rothschild. Ceci est particulièrement significatif, car, ainsi que nous l'avons vu, l'autre extrême du Haut-Orénoque se distingue à peine de *R. culminatus*.

La variété « *osculans* » est donc uniquement connue d'une zone fort limitée formant la bordure orientale de l'habitat du *R. culminatus* et avoisinant les territoires occupés par les *R. vitellinus* et *R. ariel*. Une seule conclusion s'impose : c'est que les soi-disant « *osculans* », loin de constituer une unité systématique, sont tout simplement des individus aberrants de *R. culminatus*, exhibant des passages plus ou moins prononcés vers les caractères de ses congénères de distribution plus orientale. Ce rapprochement est encore plus accentué dans certains oiseaux dont la bande culminale a une tendance à être quelque peu obscurcie à la base, sûr indice de leur étroite affinité avec les Toucans à culmen noir.

Il faudra donc rayer *R. osculans* de nos catalogues, cette prétendue espèce ayant été fondée sur des intermédiaires entre *R. culminatus* d'un côté et *R. vitellinus* et *R. ariel* de l'autre.

1) Pelzel (Zur Orn. Bras., liv. 3, 1870, p. 234) signale *R. culminatus* à « Barra do Rio Negro » [= Manaos]. Le spécimen, que nous avons examiné au Musée de Vienne, est très mal mis en peau et ne fut pas préparé par les mains habiles de M. Natterer. C'est sans doute l'un des nombreux oiseaux rapportés par les Indiens au voyageur lors de son séjour en cette ville. Nous avons des doutes sérieux sur sa provenance, car tous les Toucans tués par Natterer lui-même à Manaos sont des *R. vitellinus*.

LES STATIONS ORNITHOLOGIQUES
DE NOS OISEAUX MIGRATEURS EN HOLLANDE
ET EN SCANDINAVIE

par Roger REBOUSSIN

(avec croquis biologiques de l'auteur)



Oies sauvages.

Lorsqu'au printemps recommence sous nos latitudes la période des migrations animales. — Non !, nous pensons en voyant se silhouetter sur le ciel leurs angles ou leurs bandes, j'ai vu déjà de courts arrêts sur les marais, sur les estuaires ou sur les plages de France, leurs vols vont choisir de nouvelles escales jusqu'à tel endroit peut être encore ignoré, préféré en tout cas, où ils puissent trouver la sécurité et, nécessairement aussi, un site d'élection correspondant à l'habitude ancestrale qui sauva l'espèce, assura sa continuité et fut dès longtemps son milieu typique de niche.

Si quelques oiseaux font chez nous des échouées, le fixation et même des colonies, attestent une aptitude particu-

lière à s'adapter à notre pays, la plupart n'y retrouvent
 les plus similes à leurs conditions géographiques
 de celles, plus vastes et plus solitaires, que le gros de la
 migration trouvera en Hollande, au Danemark, au delà du
 Sund, dans les marais et les lacs de la Suède, dans cette
 immense Taponie où l'homme est déjà plus rare et laisse
 la paix s'installer chez elle, vers le Pôle de convergence
 enfin qui, derechef, l'été fini, essaimera vers le sud de nou-
 velles hordes d'oiseaux accrues, renouvelées.

C'est surtout le grand site libre, le milieu étendu que
 ces oiseaux recherchent plus encore, je pense, que la lati-
 tude même. Leurs colonies, souvent faibles dans nos ré-
 gions, attestent leur besoin de grands gagnages et aussi
 de ces jours prolongés aux contrées qu'éclaire le soleil de
 unuit propice au nourrissage intensif des poussins.

Le milieu importe spécialement. Là-bas, il est prêt pour
 cette nécessité. Il suffira que je retrace ici les rencontres
 que j'ai faites au cours de trois voyages, sur la grande ligne
 ascendante de la migration de printemps, pour trouver en
 terre typique chacune des espèces dont nous pourrions, en
 France, Lésiter à déterminer déjà le milieu normal le plus
 constant. Je ramène à l'unité ce qui semblerait varier
 beaucoup plus : le *milieu naturel* forme un fond, un cadre à
 l'oiseau dont la science doit chercher à présenter les habi-
 tudes les plus certaines comme des caractères permanents
 d'en compléter un portrait assez permanent sur le trajet de
 son évolution.

La grande unanimité de choix attestée par les colonies
 de la sauvagine, l'option même d'une espèce se dispersant
 par couples solitaires dans une grande contrée aux mono-
 tones aspects, voici la preuve et la contre-épreuve de la loi
 que la Nature nous permettra le plus souvent de vérifier.

Si les colonies en couples rapprochés nous montrent un
 point restreint où les oiseaux trouvent leur vie, leur sécu-
 rité, et satisfont à leur besoin de groupement contre le dan-
 ger, beaucoup d'oiseaux par contre s'isolent après une vie
 automnale et hivernale spécialement grégaire.

De toute façon, nous pourrions appeler cette place un
 habitat et, par son étude, prolonger celle de l'être concret
 qui le fréquente en envisageant les caractères de cette am-
 biance dans ce qu'elle a d'analysable, de spécial, de capa-

ble de se rapporter à l'idée même que nous nous faisons de lui dans le site bien particulier propice à son installation estivale.

Ceci embellira le modèle d'un reflet de la vie qui l'entoure et l'étude de l'individu deviendra plus parfaite en montrant que l'oiseau a une patrie que les jalonnements de sa route affirment sensiblement avant la latitude atteinte par les dernières vagues de sa migration de printemps.

Le retardataire fatigué ou légèrement blessé pourra se cantonner à une place capable d'amorcer une colonie plus méridionale après la venue d'un conjoint de sexe différent, mais il est probable que l'absence de l'homme, les nuits les plus courtes, le ravitaillement le plus abondant, les espaces les plus vastes et *les plus homogènes* tenteront toujours les goûts du migrateur.

Un voyage comme celui que nous entreprenons hors de l'rance vers le nord ne nous décevra pas, car j'en reviens avec des certitudes. Son simple récit nous le prouvera et c'est après l'énoncé de la loi que je me suis trouvé autorisé à formuler, que je prendrai le détail des étapes sans plus me soucier de désigner à mon lecteur ce qu'il doit comprendre dûment averti.

Quel homme n'a souhaité être l'oiseau en regardant son vol, et a peut-être aussi pensé l'être, comme il m'est arrivé souvent devant certaines planches du siècle dernier fouettées d'après nature dans notre vieille et chère bibliothèque du Jardin des Plantes. Le lithographe ou le graveur ajoutant quelques traits autour d'un charmant volatile, l'animait de ses couleurs propres et fondait dans un ton transparent de son rehaut d'aquarelle, les lointains où se noyaient mes rêves; ainsi, j'aurai voulu suivre la vie de ce petit Chevalier sylvain posé sur une touffe de sphaignes délicates devant un ciel gris entaillé d'un mince rayon, miré dans une flaque qui rosissait autour de la silhouette assombrie de l'éclaircissement. En tournant quelques pages, je pourrais plus de tout près apercevoir le couple de petits Hues sur une lame de glace, au bord d'un fjord mystérieux; le petit couple semblait concentrer toute la vie de cette solitude; leur bonheur m'envahissait.

Partir tout de suite et brusquement me retrouver dans le même site, m'eût satisfait. Je devais attendre.

HOLLANDE



Mésanges à moustaches.

C'est donc en marge du Congrès d'Amsterdam, en juin 1930, que se placent mes premières observations.

Le territoire hollandais est divisible en régions naturelles, si bien que dans ce pays où l'homme a tant d'ordre invétéré, il se trouve que la Nature elle-même en a fait autant. S'il l'endigue, s'il crée des dunes ou supprime des étangs, il partise avec elle, pourvu qu'elle soit tolérable et serve ses projets. Dès lors, l'oiseau est chez lui ; il vient annuellement là où l'aménagement éveille

un souvenir ancestral de ce que l'espèce sent toujours avec un génie inébranlable ; l'individu s'établit, niche en s'accroissement jusqu'aux limites de sa densité spéciale, jusqu'à la dépasser même.

Certaines espèces seront ici à leur limite septentrionale, quand d'autres commenceront à fixer leurs préférences par une indication de groupement.

Au début de juin 1930, délégué par la Société Ornithologique de France au Congrès Ornithologique d'Amsterdam, avec mes collègues Jean Delacour et Jacques Berlioz, je résolus de passer le plus de temps possible à l'étude de terrain sur les oiseaux hollandais.

A l'ouverture du Congrès, plusieurs excursions étaient fixées aux colonies des réserves si strictement protégées. Le temps étant calme, chaud et fort incliné à rester favorable aux observations sur place. En attendant ces déplacements, le Jardin Zoologique d'Amsterdam m'offrait des motifs d'études sur lesquels je résolus de me documenter aussitôt. Les espèces hollandaises y étaient nombreuses. Echassiers et Palmipèdes spécialement prêtaient à des cro-

quis de mouvement, de gestes de parade que, certes, la nature, dans ses mystérieuses retraites, ne décèle point facilement. Enfin, un excellent opuscule du docteur G. J. van Oordt, relatant les « réserves ornithologiques de la Hollande en 1930 », était remis à chaque congressiste. C'était, autorisation requise, le document rêvé pour ces explorations discrètes puisqu'avec un texte énumérant ces réserves, leurs caractéristiques et les associations ornithologiques y habitant, une carte donnait les points où se groupaient les oiseaux envisagés.

La différence des milieux en Hollande oscille entre des points très rapprochés et les dénivellations sont relativement très limitées. Si les polders sont protégés par les dunes et les digues contre l'envahissement de la mer, étant à un niveau inférieur de quelques mètres au sien, on arrivera à peine à dépasser 150 à 200 mètres au dessus de la mer dans les points les plus continentaux. On aura affaire à un pays où les parties habitées et cultivées seront certes très étendues, mais où des dunes, des marais, des étangs et des polders offriront de vastes régions très désertes, propices à la vie des oiseaux nicheurs et se caractérisant nettement, appelant à eux des associations classiques comportant des espèces régulières et même des raretés prouvant par leur établissement temporaire ou épars leur goût déterminé pour une contrée propice retrouvée ici.

C'est au lac de Naarden qu'eurent lieu nos premières observations. Une douzaine de petites barques, réunissant des observateurs de toutes langues, nous transportèrent à travers les chenaux de cet immense marais. Sur l'invitation de M. P. G. van Tienhoven, délégué de la Société pour la protection des Oiseaux en Hollande, je pris place dans la barque qui guidait l'excursion; ceci devait favoriser grandement mes observations. En effet, après avoir longé des haies de roseaux abritant Rousserolles turdoïdes et effarvates, Phragmites des joncs et Bruants des roseaux, nous arrivâmes par un long chenal à un élargissement considérable au milieu de la végétation de l'étang, à la pleine eau du Naardermeer; non seulement, nous y aperçûmes des Grèbes huppés comme en maintes autres places claires moins importantes longées un peu en avant, mais aussi des Milouins, au corps lourd, à la poitrine marron, maillés

d'argent au dos et aux flancs, portés par des ailes rapides, leur tête rousse tendue vers une nappe plus tranquille.

Si je ne réussis pas à voir la Locustelle luscinoïde, j'eus la grande surprise, du moins, de l'entendre au lac de Naardermeer, seul endroit que le D^r van Oordt cite pour cette espèce en Hollande, tandis que la Locustelle tachetée, plus terrestre et moins exclusivement cantonnée, est fréquente et observable dans les îles de Texel, Vlieland, dans les dunes de Wassenar et de Hock van Holland, en Zuid-Holland ainsi qu'en Noord-Brabant.



Locustelle luscinoïde

À Naardermeer également, je rencontrai, perchée sur de grands roseaux une famille de Pinures à moustaches, grimpaient à leurs hampe à la façon des Bruants de roseaux ; la troupe se composait de 5 oiseaux, dont 3 jeunes et les adultes en parfait plumage. C'est la seule localité de Hollande où ce Timalidé est sédentaire comme en Angleterre et en Camargue, mais il est si parsemé en Europe qu'une fois de plus j'éprouve combien le milieu décide de la répartition d'un oiseau. Ces localisations isolées sont la preuve des relictés de plus en plus restreintes que peut subir une espèce sédentaire évidemment en diminution là où elle fut autrefois plus commune ; l'assèchement actuel du Zuiderzee, s'il contribue momentanément sur un sol nouveau à accroître la rareté des espèces propres au polder d'un jour, nécessairement l'extension d'autres espèces.

Sur Texel et à Naardermeer également, et j'en suis cer-

tain dans toutes les parties de la Hollande lacustre où pousse le peuplier blanc, on rencontre l'Hypolaïs citée ne j'ai d'ailleurs jamais vue dans toute l'Allemagne occidentale. Son chant est extrêmement harmonieux et varié et ne rappelle en rien celui de l'Hypolaïs polyglotte dont on déploiera toujours la dénomination nouvellement adoptée par interchange en l'espèce précédente.

En Gelderland, en Overysel, les tourbières sont le point de nidification de la Gorge-bleue, *Luscinia svecica cyaneola* que nous trouverons jusqu'en Suède méridionale, mais dès les premières toundras suédoises, cette espèce sera remplacée par *Luscinia svecica svecica* à tache rousse que j'ai rencontrée jusqu'à la limite de la Norvège et de la Suède en 1931, où, en juillet, au bord du lac de Torneträsk, je pus regarder dans toutes ses évolutions une sortie de nid dans un bois de bouleaux ronds au bord d'un torrent.



Colonie de Spatules blanches (Naardermeer).

Dès que notre flotille fut rangée, le batelier frappa de sa perche le bordage de sa barque et ce bruit sourdement répercuté, intégralement conduit par l'eau, fit élever dans une colonie de Spatules blanches qui, se levant de leurs nids à 200 mètres de nous, suspendirent leur vol alarmé

au dessus de leurs couvées; environ 70 couples nichaient en 1927 à cette place; au lac de Zwanenwater, propriété privée, il y avait environ 300 couples. On comprend que, devant de pareilles colonies introublées, le congrès ait pu faire glorieusement figurer une Spatule sur son insigne.

La protection joue vraiment ici un rôle très net sur la localisation de ces colonies et c'est par la raison inverse, qu'en France, nous ne trouvons pas ces oiseaux autrement qu'en passage et assez erratiquement; de même actuellement en Angleterre où elles ont été décimées.

La Spatule niche en Espagne et pourrait peut-être trouver sur les eaux françaises des places confortables, si la réglementation et la protection étaient, depuis qu'on en parle, mises au point une fois pour toutes.

Après cette nécessaire digression, je me reporte au vol de Spatules que nous avons laissé tourner au dessus de leurs nids. Ce spectacle avait une grande beauté; les oiseaux se tenant à une dizaine de mètres de haut, en donnant de lents et grands battements d'ailes transparaissant en tons vives sur le ciel mauve pur. Aucun bruit; les Spatules sont des Echassiers muets. Le cou est replié sur le dos comme chez un Héron ou allongé avec une légère inflexion au milieu; les pieds, les doigts épais de la plume d'une plume rudimentaire, sont étendus en arrière. Les poussins ont un duvet blanc et ramassé, un bec non spatulé et encore incurvé vers le bas, celui de l'adulte étant droit. L'attitude de la Spatule au repos est généralement très gracieuse, le corps étant assez étoffé pour sa base de sustentation, l'ampas des trois doigts antérieurs; le pouce court ne porte pas. Le nid est un entassement de roseaux sur des roseaux brisés très près de l'eau.

Dans ces immenses roselières également, le Héron pourpré, en colonie évaluée à 125 paires, niche dans les mêmes conditions que ceux que j'ai décrits en Camargue sur des lits de roseaux à plat ou sur des îlots de végétation basse.

Le Héron butor est à cette place par couples isolés, très fatouche, invisible. Fort heureusement, j'ai pu l'observer au Jardin Zoologique d'Amsterdam même, où se bécotaient dans une vaste dérive bordée d'arbustes, de saules fleuries et d'orties, cinq de ces oiseaux, un couple de Grèbes luppés, un de Fuligules nyroca, un de Brantes roussâtres

et une famille de Poules d'eau. C'est le cri même du Butor qui m'attira et il me fut facile d'observer ses mouvements typiques au moment où il mugit sur un timbre étouffé ses *boû hou boû-hou* repris un instant après, mais une seule fois. Ce son a une portée surprenante et ce n'est pas le bec dans l'eau qu'il l'émet, comme le voudrait une légende. L'erreur réside en ce qu'on l'a vu abaisser le bec vers l'eau après avoir étendu brusquement le cou en avant. Aussitôt, l'oiseau happe l'air une huitaine de fois; sa frase se gonfle et se distend; il ferme le bec. En une brusque eructation, il dégonfle son oesophage. Avalant de nouveau quelques gorgées d'air, il les exhale en un *boû-hou* terminal. C'est ainsi que faisait ce mâle devant telle femelle muette sur laquelle il avançait. La belle, dont le bec pointait verticalement au bout du long cou emplumé de fauve, esquivaient cette avance en courant sur ses grands pieds aux



Heron butor criant

tarses bas et se rassurant un peu plus loin ou volant se pencher sur les arbrisseaux penchés sur l'eau noire, que les Grèbes rayaient de sillages cobalt pur.

Même sous un ciel gris, j'ai remarqué combien le plumage divisé de ces Hérons était soyeux et coloré, au point de faire penser à un doux rayonnement fauve et clair.

Une autre excursion avait lieu le même jour à Gooilu t, non loin de Naardermeer. Les observateurs, dont était notre collègue Jean Delacour, virent sur les arbres du parc une énorme colonie de Hérons cendrés (environ 1 000) co-

ples) nichant à cette époque, de même que quelques couples de Cormorans qui, exceptionnellement, avaient construit sur les arbres. Le Héron cendré se comporte le plus souvent en nicher d'arbres. Plusieurs couples nichent sur ceux du Jardin Zoologique d'Amsterdam et une quinzaine des acacias et d'autres hautes essences du Jardin Zoologique de Rotterdam; mais c'est à l'île de Texel que je pus voir



Colonie de Hérons cendrés à Binnen Mui.

Le colonie entoure maintenant sur la rive les saules qui garnissent de leurs touffes basses les dunes de Binnen-Muy, formant un vaste lac de dune où circulent les trois espèces de Grèbe: castagneux, huppé et cou noir, une quinzaine de couples de Goélants cendrés; des Canards colvert, souchet, sarcelle d'été et sarcelle d'hiver.

La Spatule y est signalée en 1910-1921-1923 (van Oordt).

Je pouvais le voir moi-même, quelques jours après, en allant visiter cette île: ici se trouve rassemblée la faune ornithologique de la Hollande dans son expression la plus synthétique, je dirai même synoptique.

Le lac est en effet de dimensions telles que l'on peut l'en-

visage comme un rassemblement des milieux naturels hollandais les plus typiques, devant donc recevoir une faune très caractérisée.

Texel présente sur la côte de la Mer du Nord une bordure de dunes qui dans leur développement l'élèvent au-dessus de l'eau douce entre les dunes nouvellement formées et les vallonnements anciens déjà couverts de bruyères. Là nichent : Goéland bleu, Sarcelle d'été, Sarcelline, Canard souchet, Foulque noire, tous nicheurs de marais. Les Rapaces : Busard harpagier, Héron cendré, Falco des bruyères et, enfin, le Faucon crécerelle qui, ici, niche exceptionnellement à terre, les ressources en proies l'intéressant sur ce point ; cette espèce peut être ici représentée par des individus dont la population vient dans les sapins de l'intérieur essaimer des unités au delà de leur milieu habituel.

Ailleurs, c'est le cas du Pigeon ramier nichant à terre, le Courlis cendré niche dans les vieilles dunes, la Barge à queue noire également.

Des dunes nouvellement formées avec de petites places à bruyères, l'habitent de très nombreux nids de Goélands argentés, de T. domas et de T. g. columbus et leurs débris de terriers, ce dernier exceptionnellement ici, tandis que son refuge ordinaire est l'arbre creux. Le docteur van Oordt note la nidification des Canards souchets et souchets à Voerles Duin en Zuid Holland, de Fuligules nyroca à Rengersmiede, Frise, l'amorce de la nidification du Tétraz lyre à Gentsensvald dans les bruyères basses avec beaucoup de points d'eau. Le Rik d'en. et la M. noct. sont signalés à Overysel. Des dunes plus septentrionales de l'île que je visitai à la jumelle, donc très discrètement, possédaient avec les mêmes formations deux étendues d'eau douce très vastes servant de refuge aux Spatules, Grèbes castagneux, luppé et à cou noir, Sarcelle d'été, Sarcelline et Souchet, Guiflette épouvantail, Busard harpaye, Butor étoilé et Héron cendré (nicheurs de roseaux). En 1930, les Hérons gris nichaient sur des bureaux bas très fourrés sur toute la petite étendue de la dune, couvrant les étangs, tassés et rasés par le vent du large ; les arbustes étaient littéralement couverts de nids qui se joignaient les uns les autres en couronnant la végétation.

Le Goéland cendré comptait 10 à 15 paires. Les Goélands rieurs étaient très nombreux. A terre nichaient : Bécassine ordinaire, Hibou brachyote, Hibou moyen-due ; ce dernier niche généralement dans de vieilles constructions de Pies et de Corneilles. Pour le Faucon crécerelle, même observation. Tadorne et Pigeon colombin nichent dans les terriers. L'Huîtrier pic niche sur le sable des dunes, à défaut ici de rochers et de pierres parmi lesquels il aime habituellement déposer ses œufs.

L'Avocette, le Petit Pluvier à collier interrompu, le Pluvier à collier pondent sur les vases sèches qui ceignent les lacs cités et sur lesquelles, par-dessus les buissons d'Hypophaes, j'observai des troupes d'Huîtriers vérotant, des Tadornes, des Souchets ou des Canards col-vert pâturent en petites troupes.

La suite d'îles formant barrage vers le nord au devant du Zuydeizée et au nombre de cinq du sud-ouest à l'est-nord-est, contiennent, dans l'île de Vlieland : Goéland argenté, Goéland bleu, Goéland castagneux, Poulpe noir, Avocette, Sterne l'homme, Huîtrier, Canard cendré, Chevalier galibote et Comarotout sa le pollers et très spécialement l'Eider, nichant par 15 paires environ, seule par cette île. Hollande de nidification de cette espèce qui, ici, n'a pas de rochers à sa disposition comme en Angleterre où il y a peut-être encore quelques couples. C'est donc, conclut van Oordt, le point de nidification le plus méridional de l'Eider. Faut-il dire que, cependant, dans nos îles de l'Atlantique français, il y a une petite colonie de ces Fuligules?

En 1829, les dunes basses d'Heek van Heek, protégées par des digues, atteignaient les chiffres formidables de

15 à 20 000 paires de Sternes corallines, 350 paires de Sternes paradis, 350 paires de Sternes cauglek ; avec quelques colonies plus petites de Sternes minutes.

J'ai donc pu, grâce à une aimable recommandation, voir les rapports assez intéressants. Les nids occupent des espaces énormes du sable, souvent à petite échelle de quelques vingt centimètres du banc à terre de ces étendues et loin de la mer. Les Sternes l'homme et les autres étaient en effet mélangées, qu'il est impossible de déterminer à quelle espèce appartiennent les pontes si semblables. Il



Colonie de Sternes à Hoek von Holland

m'est arrivé d'y rencontrer une ponte complète avec un œuf bleu verdâtre parmi des coquilles normales, mais sans avoir la bonne fortune de voir la couveuse reprendre sa place. Le même fait se reproduisit sur une couvée de Sterne minute. La colonie de Sternes caugek était isolée et quelques Grands neufs s'étaient établis parmi elles. Sur les parties plus basses encore de cette côte, je vis des Avocettes, leur colonie au delà de laquelle investigation pouvait compter suivant van Oordt 300 couples.

En retournant vers les parties élevées de l'île avec des dunes garnies de bureaux, on pouvait voir de petites troupes de Tadornes pâtreant dans des parcs et faisant partie d'une éviction proximative. Les couples dans les mêmes conditions de terrain se reproduisant, il n'était plus surprenant de trouver des terriers de lapins occupés par quelques couples de Pigeons colombrins et de Chonettes chevêches dérogeant à leurs habitudes générales, bien que j'aie, de temps en temps, vu les Chevêches en Lon et Chou-l-bret dans les falaises de sable des carrières, même à proximité des pommiers creux occupés plus fréquemment chez moi par cette espèce.

Après cet examen de la zone côtière des dunes de Hollande, développement de celles que nous offrent déjà nos côtes de la Manche et du Pas-de-Calais, nous devons péné-

tir vers l'intérieur des terres, et, pour opérer avec méthode, retourner à la typique île de Texel pour examiner l'arrière pays en deçà des dunes.

Aussitôt, le spectacle change par zones, par essives certes, mais l'observateur qui, laissant derrière lui les monticules et les vallonnements sabbux, blafards et indéciblement tristes, fait face maintenant au Zuiderzée, voit le paysage devenir vert herbacé; c'est la région des polders que les digues orientales protègent contre l'envahissement des eaux. Ici, les petits éclassiers sont représentés par des espèces fort intéressantes, nichant ou allant et venant au vol au dessus des immensités d'herbes. De Staart, au centre même de l'île de Texel, donne un aspect synthétique d'une réserve en polder. Mais je dois à M. van Tienhoven de m'avoir montré par un moyen fort simple, tel soir où nous partîmes en auto vers des polders très voisins d'Amsterdam, le groupement même des oiseaux caractéristiques de ce milieu. Un joli cocker noir ayant pris place, nous fûmes avant le coucher du soleil en vue d'un paysage de l'est du lac avec un lointain d'eau gris perle sous un ciel encore ensoleillé; les polders verdoyaient sous une atmosphère blonde, nuageuse et fine : un Van Goyen avé



Vanneaux et Chevaliers gambettes

par Claude Monet. L'auto stoppa sur la digue près d'une maison de pêcheur. Nous descendîmes, saisis du cocker pyreux de se sentir libre. Après une marche de quelques centaines de mètres sur la digue, mon hôte, qui me faisait contempler son pays au ciel sillonné de nombreux oiseaux,

lâcha son chien dans une prairie herbeuse. Gaïement, l'animal se mit à pointer une troupe de petites chassiers nuptiaux et curieux qui se joignait de plus en plus. Barges à queue noire, Pieds rouges, Huîtriers, quelques Vanneaux; des Sternes pierre-garin faisaient chorus de leurs vociférations particulières au dessus de l'intrus courant de ci, de là, entraînant la troupe dans sa course folle ou poursuivant ceux de ses agresseurs reposés devant lui; sous les rappels de son maître, il revenait à toute vitesse comme une balle noire rebondissant dans l'herbe, entraînant ses inoffensifs assaillant.

Les Barges pénétraient brusquement avec un sifflement, tandis que les Pieds rouges passaient et se flottaient en volade, soutenus sur un frémissement de leurs ailes; un Vanneau tranchait dans la foule et se balançait jusqu'à frôler le chien pour pointer vers le ciel et retomber encore. A travers la nuée de volatiles, le calme horizon des tranquilles villages s'étendait dans les derniers ors du soir. Un moulin dépassait leur file silhouettée sur un nuage clair et miré à l'horizon d'un argenté et amanté d'un golfe lointain. La Hollande allait entrer dans son premier sommeil.

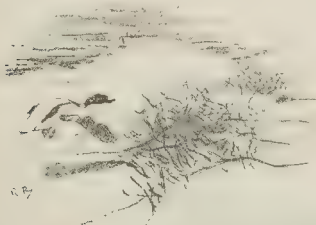


Chevaliers combattants.

M. Junco le permit de suivre le tournoie. Colonne tristes en parade de noces dans toutes les d'ails de leurs robes variées, collerettes ouvertes, oreillettes abaissées, frénétiques dans leur belliqueuse passion. J'en pus observer au guet, la collerette fermée étoffant légèrement le cou,

boucher en réalité, zébré noir et gris, noir et canelle clair, blanc pur, rouge ardent, noir violacé et irisé. Malgré cette variété, la nature se limite aux teintes propres à la famille des Scolopacidés.

La nuit nous ramenait de la Nature dans la ville aux catalogues verts entre des rangées d'ornes et des rampants, pignons crénelés déjà sombres comme dans un Van der Neer, bientôt aussi mystérieux que dans le plus mystérieux Rembrandt. Et nous quitâmes la Hollande en visitant ses Jardins zoologiques et ses incomparables Musées.



Canard Tadorne

Scène

L'examen de la péninsule scandinave nous montre le développement du nord au sud de toute une faune continentale ou maritime, échelonnée sur les 2.500 kilomètres de son axe longitudinal qui, rabattu autour de Trelleborg, le point le plus méridional de cette grande presqu'île, permettrait de voir tomber le Cap Nord à Naples.

C'est dire que cette étude représente en longitude une échelle d'espèces très variées, aussi imposante au point de vue de la répartition géographique des oiseaux, que le même trajet rectiligne porté sur l'Europe moyenne et son

prolongent par le fossé du Rhône et la péninsule italienne.

La douceur de nos climats retient et séduit un plus grand nombre d'espèces et d'oiseaux, mais sur la Scandinavie, nous aurons le contrôle toujours confirmé de la localisation des espèces cantonnées sur ce grand territoire bordé par deux mers parallèles, et que la latitude n'a pas effrayées.

Fidèles à un milieu particulier à caractères constants, nous trouvons des espèces alpestres jusqu'au point extrême de notre voyage, identiques à celles déjà observées depuis nos Alpes, des espèces de marais migratrices dont l'habitat prendra un caractère typique dans les toundras lapones, de nouvelles aussi, adaptées aux régions froides de l'Europe tant continentale que maritime. On pouvait donc s'attendre au mode d'études que j'exposerai par la forme même de notre trajet complété à mon retour en traversant d'est en ouest la Suède dans sa partie la plus large, entre Stockholm et Göteborg, le canal de Gotha rejoignant ses plus grands lacs, Mälär, Venner et Vetter.

Malgré la diversité de son climat et de son sol, la Suède offre certaines constantes de milieu. Sa chaîne alpestre est un axe séparant la Norvège à l'ouest de la Suède à l'est. Pour ne parler que de la Suède étudiée ici, trois grandes régions la partagent inégalement du sud au nord, la Scanie, la Suède moyenne des lacs et des forêts de conifères, la Laponie.

Néanmoins, par la direction transversale de ses fleuves vers l'est et leur aboutissement général à la Baltique, sous toutes ses latitudes, la Suède est arrosée par des eaux rapides et tumultueuses, des terrasses successives s'abaissant par des cascades. Les plus hauts intermédiaires sont créés de lacs immenses ou minuscules. L'âpreté granitique du sol laisse toute sa sauvagerie assez intacte pour que la forêt seule puisse s'y étendre, et c'est là un grand bien pour la faune si l'homme y a plus de difficultés à s'y établir, ses industries mêmes étant limitées à ses principales richesses naturelles, l'eau, les bois et les minerais.

L'extension même des conifères : pins sylvestres et épicéas favorise l'expansion de ces espèces alpestres : Petris grands et petits, Pic noir, Casse-noix, Becs-croisés, Mésangeai, Grand-duc et Chevêchette, Gélinoite, Mésanges.

Lorsqu'on parle de la Suède, on pense à ses forêts, mais aussi à ses lacs transparaissant entre les branches des épicéas et des pins, à la mer où peu à peu meurent les derniers arbres avant les derniers îlots.

Aux lacs se rapportent spécialement : Balbuzard fluviatile, Harle huppé, Grèbes, Plongeurs catmarins et lunettes.

Aux étangs et marécages : les Cygnes, beaucoup de Canards et quelques Fuligules, Grèbes et Râles, quelques espèces de Goélands : cendré, noir ; beaucoup de grands et de petits Echassiers ; Bécasses très abondantes.



Couple d'Aigles de mer

Aux étendues marines : Aigles de mer, Harles, Eiders et Fuligules spécialement marines, Goélands marins, argetés, bruns, Guillemots, Steines et Stercoraires.

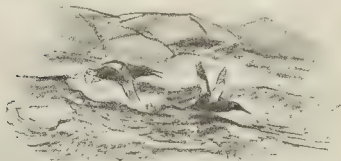
La Scanie, comme son voisin occidental le Götland, comprend tant de cultures encore que nous y retrouvons toute une faune bocagère d'oiseaux communs plus bas dans le Danemark et la Hollande, dans la partie nord occidentale d'Allemagne : l'originalité des milieux nouveaux que nous allons voir caractériser un pays inattendu, ne se détermine pas avant d'atteindre une Suède à côtes orientales la plus souvent rocheuses ; au niveau de l'île d'Öland, mais le chenal qui les sépare de la terre, des Palmipèdes et des Echassiers propres aux récifs et auxquels les contrées que nous avons traversées de la Hollande et du Jutland nous avaient préparés. Il s'agit de Fuligules de mer, les Macreuses et les Eiders qui commencent seulement à se

monter abondants à ces preludes du grand Nord. A Stockholm, l'archipel du Skågard multiplie les récifs qui se dévalent peu à peu vers la Baltique, tandis que, vers la côte, ils reproduisent progressivement la physionomie de la forêt scandinave continentale. Dès que ces flots abandonnent leur nature de pins sylvestres, les plantes de sous-bois myrtilles, genévriers disparaissent peu à peu, les lichets eux-mêmes se modifient, s'aplatissent; l'avoine sauvage pousse dans les fissures glaciaires; des vasques d'eau de pluie nourrissent une flore aquatique et ce refuge tente des oiseaux spécialement adaptés aux rochers marins.

Nous avons vu l'Huîtrier pie nicher sur nos côtes granitiques bretonnes; en Hollande, il s'adaptait à la dune; ici son régime d'oiseau de rocher reprend normalement. Il en est de même pour le Goéland argenté, pour son simili-laine, le Goéland brun type, dont nous avons en France la race géographique *fuscus grællsii*, le Goéland brun arctique.

Le Guillemot pygme, noir avec un noir blanc à l'aile, est une espèce nouvelle pour le voyageur venu du sud. Il niche dans les trous de récifs et souvent près de l'eau et seulement par couples solitaires.

La Fulgule marillon, la Fulgule naerense et sa congénère bruno à miroir ou Double Macreuse, l'Eider surtout, se multiplient ici.



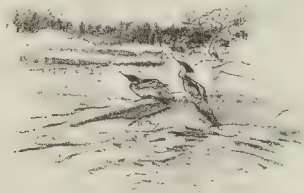
Couples de Guillemots pygmes.

Sauf le Goéland argenté, je note que les sept espèces que je viens de citer ont un plumage noir et blanc ou noir à miroir blanc ou entièrement noir, les femelles des deux

derniers groupes étant bruns, celles des autres identiques au mâle, comme chez les Guillemots troïle et les Pingouins au plumage également pie et spécialement nicheurs de rocher; je puis signaler le Macareux moine que je n'ai pas rencontré personnellement dans la Skårgård; par contre, les Sternes arctiques et Pierre-gamins nichent sur les îlots rochers et partagent avec le cécidéridé la coloration gris perle et blanc, caractéristique du mimétisme aérien. J'ai insisté sur le système de coloration tranché de noir et blanc de quelques pélagiens; je rapproche de ceux-ci le costume du Cincle plongeur des torrents alpestres, dont la gorge et la poitrine sont blanc pur coupant net les autres régions du plumage aux tons sombres.

Cette faune maritime se complétait du Stercoraire pontarin et du Stercoraire cataracte, grands pilleurs des colonies et détrousseurs des Laridés pêcheurs.

Mon premier voyage en Suède méridionale en juin 1911, me familiarisa avec toute cette faune que son célèbre peintre



Harems huppés (Lac Viken).

Bruno Liljefors me fit observer en me prenant à bord de son canot automobile en cinglant vers un groupe d'îlots du Skårgård qu'il possédait alors et où il travaillait pendant l'été. Nous traversâmes donc une série de grands chenaux en dérivant de plus en plus vers la Baltique libre.

Les forêts disparurent petit à petit, mais mon guide me fit visiter sur un des derniers pins battus par les vents le

nid du Pygargue à queue blanche, l'Aigle de mer qui vivait là avec sa femelle ; le roc s'étendait autour du récif en escalades où les lames venaient déferler en une chevauchée formidable qui en défiait les abords. Le nid étouffait la tête de l'arbre dont une branche vive frémissait encore au-dessus de l'aïne ; une autre, rompue, émergeait sa cassure au-



Aire de Pygaigues (Skaigard)

dessus de la nichée qui ne dépasse jamais trois poussins et est le plus souvent de deux.

L'entassement de branches, d'écorces, de rameaux successivement ajoutés d'année en année formait une énorme masse au-dessous de laquelle le pin sylvestre épanouissait ses frondaisons étagées. Lihjebo fait de ce site des toiles qui

nous font assister au nourrissage des jeunes par les parents qui leur apportent de la mer Harles, Fuligules et Eiders. Les Pygargues peuvent saisir en de longues chasses en vol plané les Palmipèdes les mieux doués pour la fuite entre deux eaux autour des récifs, au moment où, exténués, ils reviennent à la surface pour respirer. Cette chasse, Bengt Berg, historiographe et photographe des oiseaux suédois, l'a décrite dans un mémoire considérable rempli de photographies prises sur place et intitulé « les derniers Aigles ». L'auteur signale plusieurs aires, dont quelques-unes sont sur de grands pins au cœur des forêts côtières ou des îlots les plus étendus du Skärgård.

Le temps s'assombrit et nous dûmes nous éloigner de cette résidence hardie des Aigles de mer pour attendre le soir l'Île de Bullerö. De temps en temps, sur un îlot émergeant à peine sur notre trajet, un Phoque gris se soulevait et se mettait à l'eau; je m'expliquai mieux encore sa fréquence, en voyant sécher sur les premières roches de Bullerö des peaux taclées petites ou grandes appartenant à l'espèce commune en Baltique. Au large, c'était le va-et-vient constant des femelles d'Eiders se rendant à perte de vue vers leur nid au flanc de quelque récif. A cette époque, on ne voyait que très peu de mâles, ou des mâles en premier stade de plumage.



Couple d'Eiders.

En abordant, mon hôte me fit signe de ne pas passer sur une planche appuyée sur deux cailloux qu'il souleva pour

me montrer une coïvée de Traquets nocteux ; le dos de la femelle devait toucher la planche et la moindre pression aurait pu, en effet, compresser malencontreusement l'oiseau sur ses petits œufs bleus.

Du haut de l'île, toute de granit, je pus observer toute une colonie de Goélands argentés, groupée sur de larges gradins s'abaissant vers le flot. Dans une autre partie couraient des Eiders et quelques nids étaient abandonnés. J'en eus l'explication facile en entendant, au cours de la première nuit, l'aboiement fort et froid d'un couple de Goélands marins, si terribles tyrans des œufs et des jeunes et qui volaient lentement dans l'air frais de l'aube lorsque je me levai.

Mon repos avait duré quelques heures seulement depuis le crépuscule. La nuit de la Saint-Jean, la nuit bleue et claire, toute traversée des lueurs jaunes du soleil à peine disparu, est un stade court pour le repos des oiseaux du nord. Cependant, on constate encore plus haut, là où règne le soleil de minuit pendant quelques semaines, un arrêt progressif des bruits et des déplacements. Mais, dès le matin, la vie reprend intense et les Goélands, les Sternes et les Eiders sont constamment affairés par leurs petits. A cette date, les éclosions sont au paroxysme mais je pus trouver quelques œufs. Sur l'îlot de Harskär, je surpris une femelle de Fuligule morillon couvant dans une touffe d'avoine sauvage ; dans des creux de roc, les deux œufs du Guillemot grylle restaient inaccessibles ; j'avancais la main et les touchais, mais sans pouvoir la refermer pour passer une seconde fois par l'entrée. Légèrement verts ou blanc jaunâtre tachés d'éclaboussures brunes, ces œufs sont nettement plus petits que ceux du Guillemot troile. L'oiseau est des plus jolis qui se puisse rencontrer dans ces chenaux rocheux avec sa livrée d'été noir brun au plumage brillant, vivement éclairé par la tache blanche du miroir ; le dessous de l'aile est blanc aussi à sa partie axillaire, ce qui donne à son vol rasant l'eau une animation très grande en plus de la rapidité propre à l'espèce. La patte rouge, le bec noir à intérieur rouge avivent encore le facies de ce petit Guillemot qui a 33 centimètres quand le troile en mesure 42. En France, nous ne le voyons que très irrégulièrement et en hiver ; il commence ses pre-

miers groupements en Écosse et abonde aux Orkneys et aux Shetlands. C'est ensuite sur tous les îlots de Norvège et de Suède l'oiseau le plus répandu de la famille des Alcidés. Il ne fait pas de colonies comme les autres.

Sur l'îlot de Langskår, les Goélands bruns (petits manteaux noirs), étaient en éclosion; ils avaient niché en grand nombre.

Sur la même île, j'eus la chance de recueillir un œuf frais de Stercoraire pomarin, dans une place herbue sans autre préparation que la forme donnée par l'oiseau aux fins matériaux qui l'environnent. Le vol de cet oiseau est puissant, léger et ferait moins penser à celui d'un Goéland de sa taille qu'au Faucon lui-même, lorsqu'il prend en chasse une Sterne ou un autre Laridé.

Les Sternes arctiques avaient niché sur Langskar également, mais leurs éclosions étaient terminées et peut-être le Stercoraire établi auprès d'elles nichait il plus tard en prévision des jeunes Sternes dont il saurait pourvoir ses deux petits. C'est la limite de sa couvée quand les Sternes ont 3 ou 4 jeunes.

L'île de Bullero possédait vers le N.-O. quelques arbres, bouleaux et pins maritimes. Ces derniers étaient très vieux et croissaient dans un chaos de gros rochers gris couverts de lichens; plus loin, le rivage était uni et formait une petite plage.

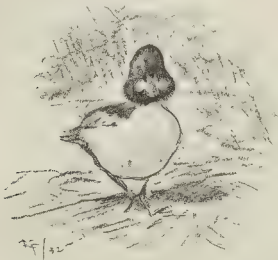
Les Suédois ont l'habitude d'accrocher dans les arbres des nichoirs en bois, témoin au Djurgard de Stockholm, grand parc à l'orée est de la ville, où les oiseaux adoptent volontiers ces refuges. Sur Bullero, les refuges étaient assez répandus, mais particulièrement à l'endroit que je mentionne, un de ces nichoirs me fit lever la tête tant je fus frappé par sa taille et par celle de son orifice latéral. Y étant grimpé, j'y trouvai un magnifique œuf de Grand Harle. Ces oiseaux croisent, en effet, fréquemment sur ces côtes, et à cette époque, je voyais souvent des couples surgissant de l'eau en soulevant l'écume et tranchant sur l'air avec leur plumage coupé de blanc et de noir, le ventre marquant spécialement en rose saumon.

Les Plongeurs lunnés, comme eux, volaient au ras de l'eau à coup d'ailes précipités, l'aile transversalement et l'avant de la poitrine longitudinalement barrés de noir et

de blanc, les deux oiseaux se coupant le vent à tour de rôle.

Le Plongeon catmarin arbore au devant du cou une tache rouille oblongue, coupée net comme la grande tache noire rectangulaire à reflets pourpres du lunnie.

À côté de ces oiseaux, la famille de Fuligules de mer était ici représentée particulièrement par l'Eider, le Garrot, la Macreuse none et la Double Macreuse, qui séjournent



Fuligule garrot

nent en été dans le Skargard, si la Fuligule miquelon est depuis le début de mai dans ses quartiers d'été tout à fait arctiques; les Suédois n'en voient que les passages innombrables qui viennent se poser sur la Baltique et s'élèvent en soulevant un paquet d'écume au milieu duquel, disent-ils, ils entendent les vociférations de la bande monter comme les plaintes d'âmes damnées.

C'est l'Eider qui constitue la majeure partie des Fuligules marines de la Baltique. On le rencontre dès les premiers brisants, alors que les Grèbes, au moment des nichées, n'habitent que les anses les plus calmes et que, le plus souvent, c'est aux lacs et aux étangs de l'intérieur qu'ils demandent la sécurité. Malgré ses ennemis, l'Eider

n'a pas évincé vers d'autres destinées que la vie à découvert sur la mer et les récifs. Il ne connaît contre l'Aigle de mer d'autre défense que l'immersion. C'est le régime même sur les fonds marins, où il attache les bivalves fixés aux rochers, qui le fixe là ; c'est sur les îlots qu'il établit son nid douillet, où les œufs sont couvés sans relâche vingt-huit jours durant par la femelle ; le mâle se charge généralement de conduire ses poussins à l'eau. Les petits plongent aussitôt mais n'échappent jamais tous aux oiseaux forbans, Goélands, Labbes et Corbeaux, ou aux Squales, et il est fréquent, vers la mi-juin, de voir une femelle d'Eider seule ou accompagnée de trois petits, alors que la ponte est de quatre à cinq œufs verdâtres, chaudement environnés du duvet que la femelle s'arrache de l'abdomen et fixe sur un premier lit de bruyère, comme cela a spécialement lieu en Ecosse, ou seulement sur des herbes ou des varechs, quelquefois à proximité même d'un nid de Goélands, fait que j'ai constaté à Bullerö dans une colonie de Goélands bruns. J'ai souvent vu plusieurs femelles ensemble groupant leurs poussins et leur assurant plus efficace protection sous une vigilance accrue.

Très agiles à l'eau, les poussins plongent, en effet, au moindre danger, mais je me rappelle avoir suivi en barque avec Luljefors une famille d'Eiders dont la mère s'immergeait beaucoup, glissant, la tête souvent seule hors de l'eau, l'œil en éveil sur un jeune en duvet qui ne pouvait pas plonger : l'ayant saisi, nous vîmes qu'une de ses pattes avait été ensanglantée par quelque bête de proie, oiseau ou poisson.

Les Eiders constituent pour les Suédois une ressource précieuse par le prélèvement du duvet des premiers nids en vue de la fabrication des édredons. Au point de vue cynégétique, ils offrent une chasse de jour de beaucoup inférieure le plus souvent de nuit de Sommer-Landsporten. En canot effraierait peut-être beaucoup l'oiseau au moment de ses déplacements, mais il vaut profiter de ses habitudes et interpréter les ressources qu'il lui offre à l'instinct cynégétique. Plusieurs Eiders en liège étant placés au voisinage des flots déserts, le chasseur se couche sur un rocher et attend que les bécasses passent, séduites par la vue des appelants « muets ». Je connais, au musée de

Göteborg une toile du grand paysagiste et coloriste qu'est Axel Sjöberg. On y voit un chasseur du Skärgård couché sur sa pierre avec quelques Eiders près de lui, victimes ramassées en barque après le coup de fusil heureux. Les bandes succèdent aux bandes, volant de front et souvent très près de l'eau en lignes nombreuses, soit à l'approche de l'automne, soit au passage de printemps.

Les Sternes arctiques, fort mimétiques au vol de l'abniance argentée où elles pêchent, air ou vagues, travaillent consciencieusement, tête au vent, quelque banc de poisson. L'oiseau ayant un instant plané, stoppe soudain et pique d'aplomb, le cou ramassé, le bec seul pointant sous sa gorge; après avoir plongé, il surgit de l'eau sans y rester posé, même un moment; il laisse, dès qu'il est remonté sur l'air, le vent le ramener à reculons, lui opposant toujours son front à coiffe noire, le bec vertical, puis reprend le même trajet, le même manège aux battements d'ailes profonds et lents à croire épuisée l'infatigable Hirondelle de mer au corps si léger, aux ailes si minces et si longues, lustrées par la lumière d'un rayon glissant de la nue sur l'eau grise.

Au loin s'étendent les flots boisés: c'est la terre; plus serrés, denses comme un barrage, nous pouvons les pénétrer par de multiples chenaux aux dangereux cailloux en bas fonds. Les forêts de pins lèrissent la ligne grave de l'horizon. La suggestion de son mystère est d'ailleurs sans mécompte.

Quittons donc un instant cette Baltique qui nous a donné un aperçu du nord marin où nous irons aboutir en 1931, mais continuons notre exploration de la Suède jusqu'à notre point d'arrivée.

Dès que nous prenons contact avec les plus grandes îles, nous constatons à la fois le myrtille et les adans: ceux-ci ne cèdent qu'à ceux-là, les premiers croissant là où la terre est meuble, les seconds partageant avec les mousses les pentes des rochers et leurs parties les plus libres lorsque les pins sylvestres ont cessé de pousser. Les adans atteignent alors des dimensions qui nous surprennent, formant des tapis gris-vert sur les granits, avec d'innombrables petites masses à formes digitées et élevées de dix cen-

timètres. Domaine nouveau où gémissent les pins, tandis que s'éteint peu à peu derrière nous le halètement du fjord.

De place en place, dans des épaisseurs de mousse d'où surgissent les monstres, un peu d'eau retenue au creux



Forêt suédoise

de quelque rocher, une fondrière entre des sphaignes, indiquent que l'eau, dans la monotone forêt silencieuse, sourd partout à fleur de la terre suédoise, et glisse en ruisseaux nouvementés qui vont rejoindre des fleuves tumultueux, ou stagne en nappes qui demeurent des lacs. Les premiers sont tous issus des Alpes Carniques et, parallèles, en bon-

disant, gagnent le grand chenal baltique. Ce sont des dévalateurs de tous les lacs des plateaux, vers la mer orientale, de tout le courant des migrateurs qui se dirigent ainsi vers le sud, l'automne venu, tandis qu'au delà de la chaîne, la Norvège essaime ses migrateurs vers la Manche et la Mer d'Irlande, le long des côtes de la Mer du Nord.

En juin 1931, j'ai remonté l'Angermanelf dans tout son cours inférieur drainant vers son estuaire d'interminables files de bois flottés abattus dans les forêts des rives. A cette époque, le seul oiseau que j'aie vu sur ces eaux était la Fuligule garrot, par couples le plus souvent posés sur l'eau entre les troncs de sapin laissant un peu de calme dans leur entrecroisement, ce qui n'empêchait pas les oiseaux surpris par le bateau de se poser hardiment dans les chenaux plus tumultueux.

Le Garrot vivait avec ses jeunes déjà gros, sinon volants, sur les étangs remplis de roseaux. Alors qu'en Angleterre, il n'est, comme dans nos régions a fortiori, qu'un visiteur de passage, ici, c'est un oiseau très commun, sinon autant que le Canard sauvage. Il niche dans les arbres creux, comme les Harles.

Le Cygne tuberculé, sur certains lacs où il s'abrite dans les roseaux, niche en colonies comme au lac Takern et est parfois très abondant, mais spécialement respecté des chasseurs. Actuellement, je pouvais fréquemment voir ces deux espèces nichant ici à l'état sauvage depuis la Suède seulement. Les Cygnes en se déplaçant au dessus des rives boisées qui dominent leurs lacs font souvent entendre le bruit de leur vol dans les longs et silencieux crépuscules de la Saint-Jean. De loin, on est prévenu de leur approche par la vibration sibillante de leurs ailes qui semblent porter des grelots d'argent. Le synchronisme des battements des oiseaux d'un couple étant rare, il s'en suit que le bruit se double dans son rythme plutôt que de s'intensifier par l'unisson.

Les nappes des lacs bordés d'épaisses haies de roseaux scintillent et trouvent l'immense forêt continentale suédoise qui va s'étendre sans arrêt de Norrköping à la Laponie. La forêt dense, profonde, presque uniquement constituée par les pins, les sapins, les genévriers et les bouleaux, avec un sol inégal, rempli de blocs granitiques, est garni de

quelques mètres carrés d'herbe fine et verte, entre des blocs et des genévriers. Bien éclairé par la lueur tardive du jour (il pouvait être 11 heures du soir et c'était le cinquième oiseau que nous levions depuis 9 heures) je pus voir son plastron luisant vert émeraude, ses sous-caudales marquées de blanc, sa queue un peu étalée au départ qu'il referma en prenant de la vitesse, planant sur ses ailes aux dessous blancs. Nous retrouverons cet oiseau jusqu'à la limite nord des grands sapins et, plus loin encore, son congénère, le Petit Tétrás ou Tétrás lyre.

En effet, un jour, à la station lapone d'Abisko, je peignais sur le bord d'un torrent se jetant dans le lac de Torneträsk. Ma femme m'accompagnait et, ne pouvant plus tenir sous l'injure continuelle des innombrables moustiques, décida de traverser le torrent et de marcher un peu, pendant que je terminais l'étude qui m'immobilisait.



Petits Tétrás.

Malheureusement, le bruit des eaux m'empêcha d'entendre les appels, c'est-à-dire que, puis assis, elle était un peu de chemin sous les bouleaux nains. Elle voulait me faire partager un spectacle inattendu : à son passage sur

un talus du bois aux troncs de bouleau affaissés de vétusté, sur le sol jonché de feuilles mortes, elle vit, se dérobant à pattes dans toutes les directions, une douzaine de poussins de Tétrasyre qui faisaient leur sieste au soleil. On imagine le pelotonnement chiné de brun de cette petite couvée, la mère arrivant, sur un signe, tous s'esquivant. Cela, ma femme l'aperçut le temps d'un éclair, mais ce qu'elle put contempler longuement, ce fut la poule Tétrasyre venant sur elle, les ailes au corps mais un peu abaissées, le cou tendu en courroux, retournant en arrière et revenant avec le coq, et tous deux se livrant à terre à des voltes lentes dans le but d'entraîner au loin celle qui troublait sans le vouloir la quiétude d'un couple d'oiseaux qui n'ont toute crainte pour protéger la retraite de ses petits. Leurs mouvements étaient étranges, ils les faisaient à ras du sol, le cou presque à terre, la queue abaissée, la tête légèrement relevée.

Le lendemain, sur un fjäll voisin, aux premières bords de neige des montagnes qui dominent le lac et ne dépassent pas 1.200 mètres au dessus de la mer, j'étais à mon tour témoin d'un manège d'inquiétude, cette fois chez un Lagopède alpin. La confiance de cet oiseau me surprit également. Je ne vis que lui, un mâle du reste, en plumage de transition à peine marqué, ses yeux vifs et noirs surmontés de caroncules vermillon, mais se bécotaient sur leur bord blanc, tandis que chez le Tétrasyre ils sont demi-circulaires et simplement saillants au dessus du front, couleur de la feuille du myrtille lorsqu'elle rougit pour se faner. Ce Lagopède partit à pied devant moi en trotinant sans hâte, se retournant quand je m'arrêtais de le suivre et paraissait oublier tout danger lorsque je m'immobilisais. Je le voyais alors à quelques mètres de moi, procéder à sa toilette; s'étant couché sur une corne de roc, il se poudrait dans un peu de terreau comme, à si courte distance, une Perdrix ne le ferait pas dans nos régions.

La faune alpestre se répète donc invariablement tout le long de cette chaîne septentrionale, et avec les mêmes représentants de Passereaux sédentaires, Casse-noix, Becs-croisés ordinaire et Perroquet. Mésanges, dans les grands conifères, et le Pic noir. Mais je cite pour mémoire le

Mésangeai qui est très particulier aux régions de sapins du Jämtland, et qui est en Scandinavie une espèce absolument particulière, isolée, vraiment typique de ces latitudes comme on le retrouve sur le même parallèle en Canada, jamais plus bas, Geni et Mésange à la fois.



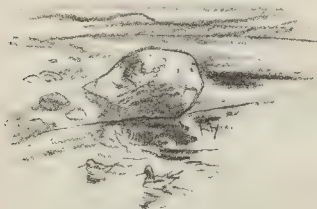
Depuis notre examen des Tétins de Scandinavie, nous avons gagné la Laponie. Peu à peu et même avant le Cercle Polaire, nous avons vu les pins péricliter, puis le bouleau n'attendre que quelques mètres, enfin, le saule



bleuter de sa forme naine des étendues immenses dépeuprées d'arbres autour de lacs et de fleuves d'un épaïs milieu des roches basses, reproduisant à nu le même sol que nous trouvons beaucoup plus bas aux environs d'Upsal sous les forêts aux conifères gigantesques. Ce sol qui s'étend devant nous avec ses touffes rousses, jaunes, vertes ou rouges, couvertes de sphaignes, ses îles d'eau ou ses

jeunes, ses mottes de carex ponctuant les bords incertains des rives de quelques cuvettes lacustres, c'est la toundra lapone dominée par des lointains de monts neigeux.

L'appauvrissement progressif de la forêt a créé de nouveaux milieux naturels, exigé une régression des espèces sylvestres, fait appel aux oiseaux des marais dont les vagues matriçes cherchaient des étendues libres, de vastes places tout au plus buissonneuses pour nicher. A tel point que, si nous avons laissé la Cigogne s'établir sur les toits ou sur les grands arbres intentionnellement étêtés de Scanie, si les Hérons se sont arrêtés là où commence la forêt de conifères, les Grues sont les seuls grands Echasiers qui atteignent à ces latitudes et viennent nicher dans



Phalaropes dentelés

les bois marécageux, non plus sur des arbres, mais à terre sur un nid de branchettes. Autour de la couveuse, c'est la forêt de bouleaux nains, avec quelques pins clairsemés et croulants, absorbés par l'envahissement de lichens nous pendant aux rameaux comme des haillons carbonisés.

Ailleurs, là où il n'y a plus que quelques saules lapons, les Oies sauvages, l'Oie des moissons, l'Oie à front blanc, couvent en pleine toundra sous quelque arbrisseau bas. A Kiruna et au lac de Tornetrask, j'ai vu en juin, des familles de ces oiseaux se déplacer de même que des Harles bièvres et des Harles huppés. Ceux-ci, je pouvais les voir

tous les jours à Abisko sur le lac où circulaient aussi des Plongeurs lunaires et de petits vols de Phalaropes dentelés et de Bécasseaux de Temminck, nicheurs de toundras auxquels nous pouvons ajouter le Chevalier à pieds rouges, le Chevalier arlequin, le Chevalier sylvain qui perche volontiers, le Chevalier aboyeur. La Guignette et le Combattant nient également là, mais ils ont commencé beaucoup plus bas, la première en France, le second en Hollande. J'ai pu voir le nid de la Guignette aux environs d'Upsal au bord d'un petit lac sous une branche d'épicéa touchant la terre comme une main aux doigts écartés protégeant la couvée, trois œufs piriformes, mastic à macules brun rouge.



Chevalier arlequin

C'est tout à fait au nord de l'Europe, par contre, sur la tundra eurasienne, que commenceront à pondre le Bécasseau coccyli, la Mouette, le Tourne-pierre, - mais la tundra est dans sa totalité le lieu géographique même de la nidification des petits Echassiers; Pluviers dorés, Courlis corlieu, Gravelots hiaticules se rencontrent nichant ainsi que les Chevaliers et les Bécasseaux nommés, au cercle polaire, et ils n'arquent nettement une nouvelle popu-

lation avienne de régions vraiment différentes de celles que, plus au sud, nous avons l'habitude de décrire.

La Scandinavie compte un certain nombre de Passereaux dont la présence coïncide avec la particularité de ses conditions géographiques.

C'est spécialement au cercle polaire que les espèces offrent de l'inattendu : les espèces de la région montagneuse et littorale de la Suède comprise entre la Scanie et le cercle sont le prolongement de la faune rencontrée plus bas. Les côtes granitiques comportent, en effet, le Traquet moiteux répandu jusque dans l'extrême nord continental. Le Tarier habite les prairies ou haga du Smaland, le Gobe-mouche noir monte encore à travers la région de hauteurs moyennes jusqu'à la disparition de l'orme et du tilleul, il est ainsi très fréquent en Uppland où son chant monotone évoque les premières notes du Rossignol de murailles, présent encore dans ces régions, quand le Rossignol ordinaire est peu commun en Scanie et s'y arrête, tandis que la Gorge bleue atteint par son espèce à tâche rousse la Laponie septentrionale ; la Bergeronnette printanière, sur la toundra lapone, devient la Bergeronnette de Thunberg *Motacilla flava thunbergi* Billberg, plus grande, à tête foncée, à chant plus fort et nettement qualifié par une intonation perceptible. Elle s'y trouve en association classique avec le Bruant des roseaux qui, lui, n'a point de caractères différents, les races géographiques locales étant d'ailleurs un litige encore très flottant ; en admettant pour le Bruant des roseaux deux ou trois races locales en France, il faudrait se résoudre à présumer en trouver autant jusqu'au nord de la Péninsule scandinave. Le Musée de Stockholm (Riksmuseet) s'en tient à l'espèce linnaëenne. Mais je souhaite qu'un jour le comte de Gyldenstolpe, attaché au laboratoire du professeur Lönnberg, nous informe de l'opinion actuelle de la science ornithologique en Suède sur les espèces si largement réparties jusqu'au nord de sa patrie et sur leurs présumées modifications. C'est après le cercle que la faune, conséquemment avec la végétation très différente frappée de nanisme, se renouvelle, au maintien près de certaines espèces comme le Pouillot fitis qui reste nettement le même et hante spécialement les bois de bouleaux nains ; là se

trouve dans son nicheu spécial le l'inson d'Aideunes ; il fixa mon attention à Kiruna où je séjournai, par sa fréquence en couples solitaires, par sa voix au chant chevrottant, peu élevé, fredonnant, par sa coloration où n'entrent que les tons du tronc du bouleau exclusivement : noir, blanc et roux. La Litorne, le Manvis ont suivi le même chemin et nichent à la fourche basse de quelque bouleau, tandis que la Mésange à calotte mate (sp. ?) niche dans un trou du même arbre, trou foré par le Pic tridactyle, seul représentant des Picidés dans ces contrées.

La Pie, la Corneille mantelée, le Grand Corbeau vivent dans toute la péninsule ; jusqu'aux Lofoten où s'arrêtent mes incursions, j'ai relaté leur fréquence normale ; le Grand Corbeau solitaire, propre aux escarpements de la Baltique et des fjords norvégiens, la Pie assez omnivoire pour vivre partout et que j'ai même trouvée à Bjarkö dans les sorbiers des îlots de Norvège. Quant à la Corneille mantelée, elle est partout abondante, mais spécialement plus que les autres Corvidés au voisinage de l'homme ; son indiscrétion et sa familiarité s'arrangent de toute contingence, elle est aussi bien perchée sur les pittoresques barrières, de Skagard, sur les hangars à fourrage de l'Uppland que les chaumes des fermes de Scanie. Elle fréquente les îlots du Skagard et de la côte norvégienne, se tient aux abords des pêcheries, mais se raréfie sur la toundra. Sa vivacité, sa robe grise à chaperon noir en font un compagnon du grave paysage où elle apparaît comme un esprit du lieu. Son vol et ses petits groupements animent la nature, tant au bord des bois que sur les cultures éparses, d'une note qu'on n'oublie pas et qui reste un agrément de ce qu'il y a de plus suédois en Suède.

Le Mésangeai se confine aux régions sauvages du Jämtland, et c'est la dernière station en Europe à laquelle aboutisse cette espèce sédentaire venue d'Asie par la Finlande et le nord des forêts de l'Oural ; son aire d'expansion est limitée à la forêt des conifères, même dans ses parties runiques au bord des toundras où périclète son arbre favori.

Le Geai ne dépasse pas la limite nord du chêne.

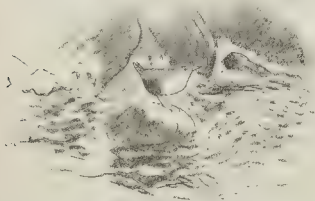
En juin, je n'ai pas été peu surpris de rencontrer dans la forêt de bouleaux au nord de Kiruna, le Bruant ortolan à côté du semillant et très nombreux Sizerin cabaret qui vit

aussi bien dans cette forêt claire garnissant tous les vieux granits et rejoignant la zone des saules nains et lapons, touchant à celle des sorbiers du versant norvégien.



Mésangeai.

Le conte de Gyldenstolpe, à mon retour à Stockholm, me dit que le Mele à plastron que j'avais rencontré à la limite de la neige à Abisko, était un sujet très accidentel dans la péninsule, surtout à cette latitude.



Cincle à ventre noir.

À ce point, les Pipits des prés étaient très communs sur les flancs des mêmes montagnes et nichaient dans des touffes d'herbe ; un de ces nids était parasité d'un œuf du Coucou qui rôde jusque là.

Dans le torrent passant au pied d'Abiskoturstation, j'observais journellement le Cincle à ventre noir, l'Hirondelle de fenêtre aussi, mais il est remarquable que la densité des Passereaux dans la Laponie est faible, exception faite pour les Litorines, les Pipits et les Sizerins. La sévérité de ces climats à la belle saison écourtée, la faible variété des essences d'arbres limitent la variété des espèces et le nombre des sujets. Je m'étonnais de trouver dans les bois de bouleaux le Rossignol de muraille, et j'ai vu le Rouge-queue titihys dans les Lofoten. Le Bouvreuil ponceau monte haut dans le nord et nous sommes dans la patrie des deux espèces de Plectrophanes : Pl. des neiges et Pl. lappon spécialement propres à la région des Fjalls.

NORVÈGE

Il nous faut continuer plus au nord, mais cette fois en inclinant notre trajet vers l'ouest, vers la Norvège septentrionale. En traversant les fjalls d'Abisko vers le fjord de Narvik, j'ai rencontré exceptionnellement, quoique rare ici dans ces régions alpestres, mais bien caractéristiques, le Mele à plastron à la limite de la neige et au-dessus de la forêt de bouleaux où chantent toujours la Litorne et le Mauvis.



Têtes et queue
de Bécassine double.

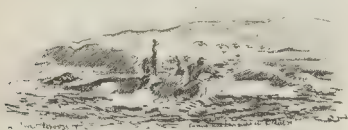
Sur le fjäll même niche le Pluvier guignard, devenu si rare dans son passage autrefois commun en France, mais bien chez lui ici, comme il l'est aussi dans les montagnes du nord de l'Ecosse et en Sibérie. Ici, il n'y a plus une herbe, mais la pierre, partout, après les froids terribles de l'hiver et la fonte actuelle et partielle de la neige. Nous sommes en juillet et la vie estivale a commencé à la fin de juin. En août réapparaîtront les premières rigueurs. L'Aigle doré et la Buse pattue que je vis plusieurs fois

ici, auront achevé d'élever leurs petits, le Lièvre gris aura repris, ainsi que le Lagopède, la livrée blanche.

A flanc de montagne on peut être frappé de l'abondance des Lemmings, petits campagnols propres à ces latitudes, par le nombre de trous dont l'herbe et la terre sont creusés. C'est ce qui motive aussi la présence de nombreux Hiboux brachyotes qui étendent leurs incursions à la tundra.

Dès que l'on descend sur les pentes roides de la Norvège, apparaît un climat plus doux, des bois de bouleaux et de sorbiers couvrent les flancs des montagnes, la mer fait sentir son influence au fond de fjords profonds, entaillant constamment la côte.

Mais afin de connaître la sauvagine norvégienne, j'ai quitté Narvik au milieu de juillet pour aller visiter l'archipel des îles Lofoten. Un petit vapeur au trajet sinueux



Cormorans nappés. Voilier d'Eiders

nous fit faire quelques escalades de Narvik à Harstad à travers des fjords dominés d'escarpements rigides de 500 à 700 mètres de haut : Lødingen, Svolvær, Trollen fjord. Tantôt ce sont des croupes de granit luisant sous le jour du matin, barrées par un nuage sous lequel fondent d'invisibles neiges supérieures, tantôt, vers la mer plus rude, ce sont des pics crénelant une chaîne altière et sombre, couleur de fer, taillée de chanps immaculés ; dans la passe de Trollen fjord, un glacier descend jusqu'à l'eau et s'y mire. Les chenaux de cette sauvage nature sont la patrie des Guillemots grylle, rencontrés plus bas dans le rocheux Skärgård, où le Guillemot troile et le Pingouin torda abondaient. Ici, ils sont faciles à voir sur des eaux plus calmes, tantôt posés, tantôt surpris et étalant au vol leurs

petites palmes rouges comme l'intérieur de leur bec noir. Les Goélands bruns suivent le bateau, les Goélands cendrés que je voyais sur le lac de Tornetrask ne sont plus là, mais les Sternes arctiques, les Goélands marins, quelques Mouettes tridactyles croisent devant nous. A Svolvaër, des colonies nous apparaissent à chaque instant, grossies de Cormorans huppés rasant l'eau ou s'agitant sur les rochers. Les Eiders abondent.

Au milieu de tout ce peuple, circule, avec un vol planant aux brusques crochets, un oiseau qui semble chercher noise à quelque voilier du voisinage, Goéland ou Sterne. Son plumage est sombre mais s'éclaire de jaune à la gorge tandis que sa tête plate est coiffée de noir ; un trait marquant, c'est sa longue queue pointue et effilée ; par instant

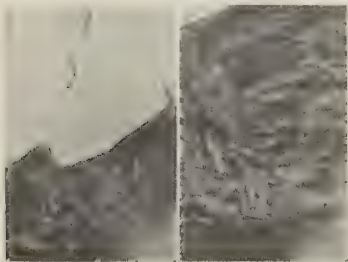


il pour suit à merci quelque Mouette. C'est le Stercoraire de Buffon *Stercorarius longicaudus* (Vieillot).

Dès qu'il a vu l'un de ces oiseaux faire une prise, il rôde autour de lui et, comme il sait que ce n'est pas dans l'immersion qu'un Laridé peut trouver son salut, il le suit ou fond brusquement sur lui. Pour se délester et gagner de vitesse, le poursuivi a une ressource, employée par nombre d'animaux surpris ou attaqués ; il fait une lâchée et, une chance pour le Stercoraire, dégorge le trop plein de son estomac : poissons morts ou blessés, que le Stercoraire sait saisir au vol, qu'ils soient encore en l'air ou qu'ils flottent sur la vague. Les habitudes des Stercoraires sont identiques aussi relativement à leurs incursions sur les colonies en éclosion, mais là, ils ne se conduisent pas autrement que les Goélands, pillards qui n'hésitent nullement à manger les jeunes poussins de plus faibles congénères.

C'est sur l'île de Bjärko que j'ai pu constater la rivalité de certains forbans. Un chenal sépare Bjärko d'une île toute voisine ; les bateaux la fréquentent peu ; seules, des barques de pêche, comme celle qui me permit d'entrer dans cette passe, peuvent mettre en émoi une myriade de Goélants tridactyles dont les nids abondent sur la paroi verticale qui regarde Bjärko, ce qui lui a valu le nom de Fugleberg, la montagne des oiseaux.

Je vis, tai deux fois ce point et chaque fois assistai à l'énorme envolée de ces petites Mouettes que les Anglais



Colonie de Mouettes tridactyles (Fugleberg).

ont appelées Kittiwake d'après leur cri ; chiquettements assourdissants unanimement répétés et vociférés tant par les oiseaux sur l'aile qui évoluent en masses innombrables jusqu'au ras de l'eau que par ceux des adultes qui sont restés près de leurs nids. Chaque nid a comme base une ou deux petites mottes d'herbe qui poussent tant bien que mal avant l'arrivée de la colonie au printemps, verdissent un peu, mais s'effondrent bientôt le plus bizarre accouplement

ment aux exigences des nieurs; à peine la cuvette du nid est-elle formée par le pivotement de l'oiseau, quelques œufs sont déposés et si le nid est déjà pollué, il est pollué des excréments mêmes des constructeurs jusqu'à blanchiment complet. Multipliez ce nid sur la paroi la plus rude avec des corniches et des failles, des déchivités lisses descendant jusqu'au flot, ponctuez à l'extrême de points blancs qui seront des nids accrochés sur les moindres rebords et imaginez le mouvement de cette république ailée, innombrable, constellant l'azur qui se déploie là où le nuage veut bien s'échancrer, et vous aurez un aspect printanier de ce com de Norvège, triste, mais à l'unisson de tout le printemps.

Le Gierfant sait la date des éclosions des « Kittiwakes », il le sait si bien à travers son instinct que ses jeunes volent déjà à ce moment et viennent faire serre basse sur les poussins, proie facile pour d'agiles Faucons.

C'est à mon second voyage au Fjælberg que je fus surpris par l'effarement extraordinaire des Mouettes dont le vol ne pouvait arriver à se fixer à la paroi tant l'inquiétude qui la traversait était grande. Souvent le vol s'éloignant de la paroi s'abaissant d'un coup comme un filet, se plaquait sur l'eau limpide du chenal, reflétant la haute muraille claire. Les ailes closes, chaque Mouette devenait partie d'une flotille liliputienne aux unités dirigées dans le même sens, proue au vent, cette proue étant la petite tête de neige du voilier de l'instant d'avant, chaque bordage blanc teinté de gris perle avec un point noir ocellé de blanc à l'arrière relevé. Mais je m'attarde à décrire un spectacle plus bref et les cris reprennent dans mon souvenir, déchirants, virant déjà en l'air avec un mouvement de tempête; sur le roc, rien de changé, et les évolutions reprennent, alternant leurs phases avec une insistance prolongée.

Cependant, soudain, comme une pierre qui se détache, un Faucon part de la falaise et monte avec un jet de plume blanche dans la serre — un poussin de Mouette —. La bande l'entoure aussitôt, les plus hardis venant briser l'attaque soudaine, mais le squall est renversé par la crainte de l'ennemi commun, victorieux, qui n'a point de rivaux. Vous le croiriez si vous ne saviez que les maîtres

ont cependant comme adversaires leurs frères mêmes. L'agresseur était un jeune Gierfant, je le vis au plumage, et deux autres oiseaux semblables et de taille identique vurent croiser leur vol au dessus de lui; une lutte rapide, souple comme un jeu, et les voici aux prises. Le fugitif, à peine qu'une sette libre; dans une volte brusque, il lâche sa proie qui vient tomber comme un flocon de neige sur l'eau du fjord. Les Mouettes continuent leurs clameurs. Les Faucons n'insistent plus et disparaissent dans les rochers



Gierfant

Gierfant.

voisins où ils se perchent pour méditer une autre attaque. C'est une accalmie relative dans le drame que, sans délai, choisit un acteur imprévu et qui n'est point ce Grand Corbeau invisible dont j'entendais le cri insistant de maniaque spectateur d'un meurtre, mais bien un calme Goéland argenté qui, sans se hâter, godaillant de ses deux rames palmées, vient, par eau, cueillir le poussin infortuné et, toujours nageant, va le dévorer sur une grosse pierre plate en bas du Fjælberg, sous les yeux affolés des petites Mouettes. Un jeune Goéland en plumage de grisard a beau s'approcher avec une mine équivoque; l'ancien ne

partage pas sa ripaille. Son repas fait, il se couche sur sa panse et digère, tandis que l'eau du chenal continue à dissoudre le reflet du décor.

Une autre excursion sur Bjarko, avant de tourner le dos au nord et de prendre le chemin du retour devait me faire connaître un spectacle bref mais qui valait ce long voyage. Un matin, dans une brume froide, coupée d'âcous de pluie, nous voici partis à travers des bois de saubiers, conduits par un étudiant norvégien qui sait quel-

ques mots de français. Les Grives litorales font chorus de leur air mûr, et quelques-unes d'entre elles, qui ne sont qu'à lui et à la nature norvégienne. Un vallon, un village s'épanouissent au bord du fjord. La rive opposée se relève en une montagne terrible, neige et roc, barrée d'un nuage mystérieux et gris. Nous dépassons le vallon et nous voici dans un site tout à fait sauvage. Même fond, mais au premier plan, une tourbière. La terre tranchée est



Bécassine double.

entassée en mottes plates; des trous d'eau morte moirent en un mauve sourd et clair à la fois, le ciel opaque; le sol à nu fait une barre brune, soutenant fortement l'épanouissement des « tufmarken » restés intacts dans leur vert printanier. Le site est muet, le bas du ciel jaune; c'est le matin, mais un matin morne du nord; moins les montagnes, ce serait une impression d'Irlande.

Un vol près de moi : une Bécassine qui, sans crochet, part ; par sa taille et par la force de son coup d'aile, je suis fixé : c'est une double. Elle vire et monte un instant. Je suis sûr, à ma joie, que c'est le nouveau vol de la double de sa congénère ordinaire. Dans ma vie de naturaliste j'ai vu quelques uns de ces vols et ceux dont je ne connais qu'un secret. Multiplier le hasard quand on ne peut obtenir par une méthode opiniâtre ce que l'on cherche. La flânerie aussi a été un des éléments du labeur. Rien sert encore à quelque chose.

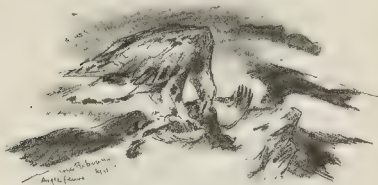
Je suis les chutes sur l'aile. Elles ont lieu sur un tracé irrégulier, comme cela peut arriver avec la Bécassine ordinaire, mais les arcs de la double sont très étendus avec des chutes également extérieures à sa giration autour du point quitté. A plusieurs reprises, avant de piquer à toute vitesse à la tourbière, elle vola, jetant plusieurs glapissements clairs : yelp, yelp, les ailes haut levées et battant au dessus du corps en secouant l'oiseau dont la tête était dressée. La force de l'aile donnait un « bêlement » bien plus sonore que celui de la Bécassine ordinaire au moment du freinage sur le virage, ce qui serait, à côté de l'évidence, une preuve de plus que ce n'est pas une proportion de quelques millimètres de plus aux rectrices qui pourrait amplifier autant leur puissance de sonorité, si elles en avaient une.

Deux trouvailles de cet ordre ne pouvaient avoir lieu le même jour. Le nid me resta un mystère.

L'image du printemps marin en Norvège n'apparut certain soir, à Bjørko, où je m'étais arrêté sur la rive : regarder des Eiders. Au détour d'un rocher qui les masqua, les oiseaux laissèrent devant moi une grande marine sombre, sans mouvement, sur laquelle s'appesantissait un ciel bas. Au nord, un cap énorme, buté comme un coin dans un horizon vague, arrondissait sa croupe au dessus d'une ligne dure, le rivage opposé. Dans cette immobilité un grain passa, voilant le promontoire. Le bruit de la pluie décrut tandis qu'elle s'éloignait au large. Et la mer reprit sa teinte de fer et son silence.

Un point cependant émergea à cent mètres dans ce triste calme. C'était un Phoque. Sa tête s'enfonça au moment où un jaillissement blanc apparaissait en avant

de lui comme une lame qui saute sur un récif. Le même phénomène se répéta une minute plus tard : cette poursuite de deux Phoques en cette saison, son rythme assez régulier, la ruade énorme de l'animal qui tenait le devant tandis que le second, après avoir observé la surface, se guidait sur le signal clair d'écume projetée par l'arrière train du premier, m'apparurent comme une synthèse des mythes marins que les sauteurs ont dit à toute espèce, en ce court printemps nordique.



Aigle fauve.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES OISEAUX DE L'OUBANGUI-CHARI

(Bassin de la Ouaka et de la Kandjia)

(Fin)

par L. BLANCOU

FALCONIDÉS

Falco cuculoides cuculoides Swains.

Faucon-coucou de l'Ouest africain

Banda: Sukkadda

Bien que je ne sois sûr de l'identification que de cette seule espèce de Faucon, il doit certainement en exister plusieurs autres dans la Ouaka.

En principe, on peut dire que la dénomination indigène de « Sokkadda » est donnée plutôt aux espèces du genre Faucon, tandis que celle de « Mbazza » serait appliquée au genre Epervier ou Busard. Malgré tout, elles restent interchangeables avec une déplorable facilité. Je n'en ai vu qu'un exemplaire de Faucon-coucou, le 4 octobre 1930, perché sur un arbre dans le poste d'Ippy, et ne connais rien de ses habitudes.

Milvus migrans parasitus (Daud.)

Milan noir africain ou charognard

Banda: Derangao.

Ce Milan est aussi souvent désigné par l'appellation: *l'oiseau-général*, que des oiseaux de proie à Banda comme à l'ouest le dit D. tous les R. p. de l'Oubangui, c'est certainement pour moi le plus intéressant et le plus intéressant, tandis que je ne crois pas, au contraire, en avoir tué ou vu un seul en saison des pluies. Je n'ai pas grand chose à ajouter sur les mœurs déjà bien connues de ces oiseaux dont j'ai vu les premiers dans le port de Dakar, en décembre

1927, se disputant les débris qui traînaient sur les bassins et que j'ai retrouvés ensuite sur divers points de la Côte Occidentale, puis dans les villages riverains du Congo, en remontant le fleuve à travers la grande forêt équatoriale (décembre 1927-janvier 1928).

De novembre à avril, dans la Ouaka, on les trouve partout, aussi bien dans les villages que dans la brousse la plus sauvage, avec cependant une préférence pour les lieux habités, semble-t-il. Les indigènes disent qu'ils leur enlèvent continuellement des poulets ou tout au moins des poussins, mais j'ai tout lieu de croire qu'ils les confondent souvent avec quelque autre Rapace. En tout cas, le fait reste relativement rare si l'on tient compte des immenses quantités de Milanx qui parcourent le pays à cette époque. Pour ma part, je ne l'ai jamais observé.

Le « Derangao » est rarement seul ou en petits groupes, plus souvent par vols allant d'une douzaine à 3 ou 400, peut-être même davantage. Mais ces grands rassemblements ne s'observent qu'à l'occasion des feux de brousse, soit que les Milanx tournent et volevolent au dessus et au devant des brasiers pour guetter les insectes et les rongeurs affolés; soit que, par douzaines à la fois, ils plongent presque au milieu des flammes pour saisir leurs proies qu'ils portent ensuite adroitement à leur bec, avec les serres sans cesser de voler; soit que leurs voisins arrivent en planant de tous les points de l'horizon aux premières colonnes de fumée qui s'élèvent sur les herbes, soit que, rassasiés de butin, ils se perchent sur les arbres voisins noircis par les flammes ou se posent à terre sur quelque route, sur des rochers; soit que, définitivement repus, ils s'en aillent, le soir, ensemble, chercher un lieu de repos pour la nuit, généralement quelque grand arbre qui en supporte des grappes pressées. Je les ai vus également en bon nombre se poser à proximité de quelque gros gibier pendant le dépeçage et attendre que le bœuf ou le sanglier soit dépecé, mais avec beaucoup moins de patience, car ils n'hésitent pas à saisir un morceau de viande ou un déchet quelconque à trois ou quatre pas d'un homme. Des coups de feu répétés les éloignent à la longue, mais la chute ou l'agonie à terre de l'un des leurs semble, au contraire, les attirer. Beaucoup d'indigènes refusent d'en manger d'ailleurs.

Les plus grands vols de Milans que j'aie jamais vus se trouvaient, le 5 janvier 1931, au dessus de la brousse et de la route Ippy-Bambari, entre le poste d'Ippy et la rivière Baidou. Il y avait eu et il y avait encore par là, lorsque j'y passai, des feux de brousse, mais c'était bien plutôt l'invasion de sauterelles de cette saison sèche qui attirait cette fois les Rapaces. Il y en avait littéralement des milliers en bandes fortes chacune de plusieurs centaines d'individus. On en voyait à tous les points du ciel aussi nombreux et serrés que des mouches, semblait-il. Près de terre, ils suivaient à très faible hauteur les nuages compacts de criquets semblables à une neige rouge, mais à une neige rouflante et non silencieuse.

Les escadrons de Milans évoluaient au dessus des arthropodes ravageurs, s'abattant au travers au risque d'être étouffés, remontaient vers le ciel comme pour prendre leur élan et fondaient encore au travers des rangs pressés. Plus loin, plusieurs vingtaines de Rapaces, gorgés de nourriture, étaient venus boire à un petit ruisseau coulant sur des plaques rocheuses et se penchaient gauchement sur les pierres.

Le lendemain, me trouvant repasser par hasard en auto sur la route parcoure la veille en tipoye, je vis que les nuées de sauterelles s'étaient en partie éloignées mais que les Milans, ivres encore des bombances de la veille, étaient tous perchés sur les arbres du champ de bataille et comme les arbres étaient assez espacés, il n'y en avait pas un seul qui ne supportât plusieurs dizaines de Rapaces somnolents.

Pécaud signale au Tchad la sous-espèce *egyptius*.

Elanus caeruleus caeruleus (Desf.)

Buse criarde ou Elanion blanc

Banda: Yanou-Guelé.

J'ignore la signification exacte du nom indigène de l'oiseau, mais je ne serais pas étonné qu'elle eut quelque rapport avec la façon dont il capture sa proie dans les villages. Les Bandas m'ont décrit plusieurs fois sa manière d'opérer et j'ai eu la bonne fortune de l'observer moi-même, un soir, dans un gros village de la route Ippy-Hyrra-Banda. La Buse criarde que je cherchais vainement à approcher

depuis un bon moment en la poursuivant d'un arbre à l'autre, comme dans un jeu de cache-cache, prit soudain son vol au moment où j'abandonnais la partie, désespérant de l'attendre. Elle était restée à proximité des habitations car la nuit arrivait et sans doute était-elle affamée. Avec la rapidité du vent, je vis la trajectoire de ce projectile vivant s'abattre à travers un espace nu, droit du haut de l'arbre où elle était perchée jusqu'à un poulet qui bague-
 il tira la vola le domestique dans la poussière. Les cris résonnèrent de cet oiseau se confondant aussitôt avec les clameurs de ses propriétés sonores, à l'été ou gémissements, dont l'issue vers le haut du dôme se peut projeter la Buse en oblique vers le ciel comme une balle qui ricocherait en silence. Étant un peu loin de la scène, quoique bien placé pour en saisir toutes les phases, je regrette de n'avoir pas pris la peine de constater l'état de l'intéressante victime. Les indigènes, en me décrivant l'attaque de la Buse, ont en effet affirmé plusieurs fois que dans des cas semblables, le poulet était toujours perdu, le Rapace lui ouvrant la gorge ou l'assommant d'un seul coup du fouet de l'aile au moment où il s'abat sur lui, même s'il ne s'en empare pas.

J'ai tué un spécimen de cet oiseau, le 3 avril 1930, dans le poste d'Ippy et j'en ai vu d'autres de temps en temps dans la subdivision, bien qu'il ne m'ait pas paru être très commun. Sa taille et sa couleur claire caractéristiques ne permettent pas de le confondre avec d'autres Rapaces les-
 qu'il n'est pas caché par les feuilles. Il me semble l'avoir rencontré surtout par couples.

Kaupifalco monogrammicus monogrammicus (Temm.)

Busard des Lézards

Banda: Ouakoua.

Ce Busard se rencontre, je crois, assez fréquemment dans la Ouaka, bien que, de loin, il ait pu m'arriver de le confondre avec des Eperviers. J'en ai tué un spécimen le 13 septembre 1930, perché dans le poste d'Ippy, à côté de ma case. Il y en avait un couple. Mon second fut obtenu le 4 décembre 1930, sur la route d'Ippy-Bria, non loin du village de Banendji. Il était posé sur un arbre à une quinzaine

zaine de mètres et paraissait surveiller attentivement les environs

Circus cinerascens V. Mull.

Petit Busard nuyé

Je mentionne ici cette espèce, que je n'ai pas observée moi-même, parce qu'elle est indiquée par Bannerman comme ayant été obtenue à Kouango, sur la rivière Oubangui, par conséquent dans le bassin de la Ouaka et l'Oubangui-Chari.

Buteo rufipennis (Sund.)

Busard des sauterelles

Banda: Ouaggui.

Ce Busard n'est peut-être pas plus commun que d'autres Rapaces de sa taille, mais il est plus facilement identifié grâce à la couleur roux clair de ses ailes, et les Bandas ne se trompent guère sur son nom indigène. Je l'ai vu un peu partout et en toute saison dans la Ouaka et spécialement à Ippy, aussi bien en pleine brousse qu'à côté des habitations humaines, presque toujours seul, mais il est très malade à approcher.

Les noirs paraissent le considérer comme un des oiseaux de proie les plus dangereux pour leurs basse-cours.

Theraptus caudatus (Daud.)

Aigle bateleur

Banda: Kanda.

Facilement reconnaissable, ce bel oiseau est pour moi l'une des parures caractéristiques de la grande brousse déserte d'hommes. Je ne l'ai jamais rencontré que là d'ailleurs, soit à Grimari, soit à Ippy tout spécialement. Dans les savanes-parcs du Kago-Goloko, du Haut-Yanga, du Haut-Koukourou et dans les forêts de la Haute-Ouaka, j'ai rarement passé une journée sans apercevoir une ou plusieurs fois un Aigle bateleur, parfois deux, jamais davantage ensemble, planant la plupart du temps au fond du ciel, quelquefois plus près du sol, ce qui permettait de mieux distinguer leur corps noir, le dessous de leurs ailes gris-perle, leur courte queue tronquée caractéristique et parfois leur bec rouge-orange.

Outre l'utilité de ce Rapace (la chasse en est maintenant interdite en A. L. F.), (1931), la beauté du spectacle qu'offrent son vol magnifique et sûr et ses belles couleurs suffirait à ôter l'envie de le tuer. Mais je dois dire que, par ailleurs, la hauteur à laquelle il navigue d'ordinaire le met à l'abri des coups de feu inconsidérés. Je n'ai essayé que deux fois, à quelques minutes d'intervalle, d'en abattre un qui, par exception, passait fort bas et ne crois pas l'avoir touché, encore qu'il ait marqué les coups par un violent battement d'ailes. Mes hommes, habitués à me voir « descendre » d'une façon assez régulière les Milans noirs, n'hésitèrent pas à déclarer ensorcelé le beau Rapace.

Je ne l'ai jamais vu perché, soit à terre, soit sur un aibie et, chose curieuse, n'ai pas eu non plus l'occasion d'assister aux culbutes caractéristiques qui ont frappé tous les observateurs et lui ont valu son nom vulgaire.

Signalé au Tchad par Pécaud.

Cuncuma vocifer clamans (Gmel.)

Aigle-Pêcheur de l'Ouest africain

Banda: Dokpala?

Malgré leurs réelles différences de plumage, il n'est pas toujours facile de s'assurer de loin si l'on a affaire à cet Aigle pêcheur ou au *Gypohierax angolensis*. Je suis cependant certain de l'avoir aperçu plusieurs fois en Afrique, en particulier en juillet 1929, où j'ai admiré un superbe spécimen perché au sommet d'un aibre sur les bords de la rivière Ouaka, sur le territoire des Moroubas. Son aspect et sa grande taille étaient véritablement impressionnants à petite distance. J'en ai vu quelques autres sur le fleuve Congo et sur la rivière Oubangui, mais je suis moins sûr de mes autres observations dans le bassin de la Ouaka.

Signalé au Tchad par Pécaud; sur la rivière Oubangui par Bannerman.

Je ne crois pas que « Dokpala » soit son nom exact en Banda. Je pense que les indigènes lui donnent cette appellation par suite de l'analogie de sa taille et de sa forme avec le grand Rapace auquel il revient en réalité et que je n'ai pas encore identifié.

Il m'est, en effet, pour l'instant, impossible de me prononcer sur la question de savoir quel est exactement ce grand Rapace qui s'attaque à des petits mammifères vivants, dans le nord de la Ouaka. Après deux ou trois trouvailles en brousse de carcasses de petites Antilopes, dont la mort était attribuée à un Oiseau de proie par mes hommes, j'ai vu moi-même un grand Rapace abandonner sous mes yeux un Cibissi ou Aulacode (*Aulacodus swinderemianus*) encore chaud, dans l'herbe, à l'arrivée de mon tipoue, dans les savanes du Haut-Yanga. Mais je n'ai pu identifier l'oiseau qui m'a paru d'une teinte uniforme brun sombre. Bien qu'ils soient loin de s'entendre sur l'espèce à laquelle doit être réservée exactement ce nom, les Bandas appellent Dokpalia le Rapace qu'ils accusent de ces meurtres et qui est évidemment un oiseau de grande envergure. Mais ils ne me paraissent guère faire de distinction pour cela entre les Vautours et les Aigles et, à vue d'œil, de loin, ils donnent ce nom aussi bien à des oiseaux blancs et noirs, pouvant être des *Cuncuma vocifer clamans*, qu'à d'autres de couleur beaucoup plus terne. Le mot « Dokpalia » me paraît venir de « Do » et de « Kpalia », « Do » étant sans doute une abréviation pour « Dodo », lequel est le nom générique des Oiseaux de proie en Banda et « Kpalia » le nom du *Sylviapra Grimmi*. Il s'agit peut-être de l'Aigle belliqueux (*Polemaetus bellicosus*) dont la grande rareté entraîne des confusions avec d'autres Accipitriformes moins puissants que lui.

Gypohierax angolensis (L.)

Vautour pêcheur

Banda: Gonalion

Ce Rapace est bien connu des Bandas, car il fréquente dans la Ouaka tous les cours d'eau où la pêche est possible pour lui. Je l'ai vu en particulier à Ippy sur la Bandou, sur le Gombrou et sur la Ouaka elle-même, enfin, près du Koukourou.

J'en ai tué un jeune spécimen n'ayant pas encore la livrée des adultes, près du village Djadé (subdivision d'Ippy) le 23 octobre 1900, dans la galerie forestière d'un

petit sous affluant de la Ouaka, à proximité d'une grande savane marécageuse avec des peuplements de rôniers. Il était accompagné d'un autre Rapace de même taille et de même couleur qui s'enfuit au coup de feu et qui faisait peut-être partie de la même couvée. L'oiseau avait 1 m. 60 d'envergure. Le Gypohierax m'a paru beaucoup plus facile à approcher que *Chalcophaps indica* pour le peu qu'on dispose d'un couvert pour se dissimuler.

Signalé en Oubangui-Chari par Bannermann.

Buteo auguralis? Salvad.

Buse à queue rouge

Banda: Mbazza ouaggui.

Le chef Yetomane d'Ippy me remit le 14 décembre 1929 un jeune Rapace qu'il appelait Mbazza ouaggui et qu'il me dit posséder depuis 8 mois environ, l'oiseau ayant été pris au nid alors qu'il ne pouvait encore voler. N'arrivant pas à identifier mon captif, avec le peu de documents que je possédais à ce moment-là, je me contentai d'en prendre quelques croquis rapides d'après nature et je le conservai pendant 5 à 6 mois au moins. Il vivait en demi-liberté à côté de mon habitation dans le poste d'Ippy. Je m'étais contenté de lui faire rogner les grandes plumes des ailes et de lui attacher à la patte un bâton léger pour empêcher son évasion. Il s'est nourri de viande de chasse et, à l'occasion, de petits rongeurs ou de petits oiseaux. Il ne s'apprivoisait du reste pas beaucoup, demeurait méfiant, solitaire et sauvage. Il fallait déposer sa nourriture sur une pierre et s'éloigner pour qu'il se décidât à venir la manger. Il passait de longs moments de la journée, perché sur une pierre ou sur une palissade, mais tous les matins en me levant, je le trouvais invariablyment posé sur le toit pointu de chaume d'un petit édifice domestique, dans la cour, quel que fut le temps. Il ne cherchait que rarement l'abri des arbres en cas de tornade ou de pluie, et se laissait tremper tranquillement par les averses. Ses rapports avec la petite ménagerie du poste: Mangoustes, Singes, etc..., étaient capotés de la plus grande façon. Il m'a paru qu'à part les rongeurs, il n'appréciait guère les mammifères comme

nourriture. Un certain nombre de petits favoris misérablement décédés, tels que Genettes, Mangoustes, même un bébé-Panthère lui furent offerts sans qu'il daigna y toucher, mais peut-être était-il rebuté par l'aspect de ces animaux morts de maladie. Par contre, il ne refusait jamais un oiseau autant qu'il m'en souvienne et plumaît notamment les Tourterelles avec une grande dextérité, les avalant aussi très vite d'ordinaire. Cependant les mêmes Tourterelles qui s'abattaient continuellement chaque jour, en vols silencieux, autour de mon habitation, j'étais sûr, dès du coup qu'il et ne semblaient pas le moins du monde effrayées par sa présence.

Peu à peu, on ne l'attachait plus car lui rajuster son bâton aux pattes n'était pas une petite affaire et les boys qui étaient sa sauvagerie et ses coups de bec. Ses plumes ne lui servaient sans doute. Un beau matin, je ne le trouvai plus à sa place habituelle. Il avait dû s'éclipser à l'aube, tous ses moyens revenus. Il était un peu tard pour en faire un dessin poussé et détaillé.

Il m'utefois les croquis que j'ai conservés de lui me font croire qu'il s'agissait bien d'un *Butor auguralis*. Je ne vois aucun autre Rapace dont la description s'en rapproche davantage. Il ne m'a pas paru que son plumage ait changé pendant le laps de temps que je l'ai possédé. Il est assez curieux de constater que le nom indigène de cet oiseau en unissant les deux termes « Mbazza » et « ouagui » paraît souligner en somme en lui les ressemblances avec le *Melierax metabates* d'une part, le *Butastur rufipennis* de l'autre.

Meberax metabates metabates Heugl.

Epervier chanteur ou Epervier blanc

Bandu: Mbazza

Je ne suis pas absolument certain du nom indigène de cet Epervier. Il s'applique peut-être plus exactement à une autre espèce que je ne connais pas encore. Le spécimen que j'ai obtenu fut tué par mon interprète sur la piste d'Ippy à N'Délé et non loin du poste d'Ippy, le 12 décembre 1930, après que j'eus cherché moi-même en vain à l'at-

teindre quelques instants auparavant. Le *Melierax nuttabes* est commun dans la Ouaka si c'est bien toujours lui que j'ai observé dans mes tournées de brousse. Je l'ai vu par contre fort rarement auprès des villages eux-mêmes.

D'une façon générale, il faut presque des circonstances spéciales pour arriver à approcher la plupart des Rapaces de ce genre, toujours postés au sommet d'arbres isolés et sondant le paysage de leurs yeux aigus en quête d'une proie.

Strigiformes

Tyto alba affinis (Blyth.)

Effraye africaine

Banda: Oudou.

J'ai eu en mains deux exemplaires de ce Rapace nocturne tués tous les deux par mes boys, l'un à Bambar, en 1929, l'autre à Ippy, en 1930. Dans les deux cas, les oiseaux avaient pénétré sous la véranda fermée par des stores et n'avaient pu se dégager. Ils répandaient une odeur tout-à-fait caractéristique. J'ai également reçu des indigènes d'Ippy, en 1930, pendant la saison sèche, un tout jeune oiseau qui m'a paru appartenir à cette espèce. Il refusait toute nourriture et ne tarda pas à périr.

Je suis à peu près certain que c'est cette Effraye qui loge dans beaucoup d'habitations européennes de la Ouaka, dans l'espace vide qui existe entre le chaume des toits et les nattes placées horizontalement au dessous pour arrêter les débris et former plafond. Je les ai entendues des dizaines de fois, piétinant lourdement ces nattes, quelquefois avec un petit envol, pendant la journée, en particulier à l'heure de la sieste. On reconnaît nettement la démarche d'un oiseau assez gros, à moitié endormi. Cependant, chose curieuse, je n'en ai jamais vu capturer un seul au moment de la réfection annuelle ou bisannuelle des toitures. Je ne les ai jamais non plus entendu pousser un cri quelconque. Cette présence invisible et muette qui se manifeste souvent par des chutes de petits gravats est quelquefois impres-

sionnante au début, agaçante à la longue comme une énigme insoluble. J'espère toutefois qu'elle contribue à éloigner un peu les petits rongeurs.

Strix Woodfordi nuchalis? (Sharpe)

Hulotte de l'Ouest-africain

Banda: Oudou.

Si c'est bien toujours cette Hulotte que l'on peut entendre et voir sur le toit des maisons pendant les belles nuits de pleine lune, comme le disent G.-L. Bates et le Dr Bouet (1), elle existe bien dans la Ouaka car je l'ai assez souvent vue, à Bambari ou à Ippy, se livrer, soit par couples, soit par petites bandes de trois à quatre, à ce manège et ces hullements particulièrement lugubres, me semble-t-il, mais je n'en ai pas obtenu de spécimens. Les indigènes, par contre, m'ont dit qu'il s'agissait de l'espèce précédente, mais j'ai tout lieu de croire qu'ils les confondent facilement. Quelquefois un individu est perché sur un arbre et un second lui répond au sommet d'un toit. Ils paraissent peu timides, du moins à ce moment-là et, s'ils s'envolent, ne vont pas très loin. Au reste, même si ce n'est pas troublée, la sérénade ne tarde pas à s'éloigner vers une demeure voisine comme si les oiseaux désiraient en faire profiter tout le monde.

Bubo africanus cinerascens Guer.

Grand-duc tacheté

Banda: Oudou.

J'ai tué un de ces oiseaux le 3 janvier 1930, au crépuscule du soir, près d'un petit affluent du Yangou, à côté de la route Ippy-Bria et du village du chef Gobondo. Il venait de se percher sur un petit arbre au bord de l'eau,

(1) *Contribution à la répartition des oiseaux en Afrique occidentale : Libéria et Bas-Cavally*. L'Oiseau et la Revue Française d'Ornithologie B:II, p. 434.

pendant que je guettais la passée des Canards et je le distinguais à peine dans la nuit envahissante.

Comme on le voit, les Bandas paraissent réunir toutes les espèces de Hiboux sous le même nom générique. Cependant, les indigènes du poste de Grimari m'avaient dit qu'ils appelaient la plus grande espèce de ces oiseaux « Kouzou », c'est-à-dire « La Mort ». La dénomination qui fait ce rapprochement lugubre, également établi en Europe par beaucoup de « civilisés », ne m'a pas été confirmée à Ippy, mais sans doute doit-elle s'appliquer à la présente espèce.

J'en ai eu aussi en captivité un jeune qui n'a pas vécu longtemps.

Otus (senegalensis) capensis capensis (Smith).

Petit Scops africain

Banda, Palaouala.

Cette petite et gracieuse espèce me paraît beaucoup plus commune que les grandes, et les indigènes l'en disent assez parfaitement. On entend égarer et presque tous les soirs et pour ainsi dire partout, sauf dans les grands centres, son doux cri mélancolique dès le soleil couché; j'ai vu assez souvent ces oiseaux voler d'arbre en arbre à ce moment-là; d'ordinaire en couples. Je crois qu'ils habitent les troncs d'arbres creux. J'en ai eu plusieurs jours un spécimen adulte en captivité à Ippy, en février 1930. Il fermait les yeux une partie de la journée, mais semblait beaucoup moins méfiant que le hibou du jour que ces jeunes Étranges ou Grands-ducs que j'avais eus en ma possession. Il mangeait assez bien de petits morceaux de viande et ne paraissait guère sauvage, ni difficile à apprivoiser; mais sa cage (un ancien garde-manger) étant mal jointe il lui était parvenu à s'échapper au bout de deux ou trois jours. C'était une espèce qui m'intriguait aux attitudes des plus d'oiseaux, nullement répulsive et intimidante à première vue comme le sont les grandes espèces de Hiboux pour la plupart des gens, moi tout le premier.

Tous les Hiboux sont maintenant protégés de façon absolue en A. E. F. (1931).

Psittaciformes

PSITTACIDÉS

Psittacus erithacus erithacus L.

Perroquet gris

Banda: Koukourou.

J'ai longtemps cru, sur la foi de certains indigènes, que le nom de la rivière Koukourou, sous-affluent du Chari et limite nord des subdivisions d'Ippy et des Maroubas, provenait de l'abondance des Perroquets gris sur ses bords. J'ai pu constater plus tard par moi-même qu'il n'en était rien, et c'est du reste tout naturel, car l'habitat normal de cette espèce est au moins à 300 kilomètres plus au sud. Je suis toutefois à peu près certain de la présence du « Koukourou » à la limite sud du bassin de la Ouaka, en face de Kouango, entre la rive française et la rive belge, dans les îles estuariennes de l'Oubangui. Le fait n'a été confirmé à plusieurs reprises par des Banzas, originaires de la région, devant des spécimens de *Psittacus erithacus* appartenant à des marchands bornouans ou arabes. Ceux-ci en font volontiers leurs favoris et les conservent dans leurs cases, fût-ce sans doute de pouvoir les vendre, car ils demandent facilement 100 à 300 francs pour un exemplaire de ces Perroquets et je ne les ai jamais vu conclure de marché, pas plus avec un Européen qu'avec un indigène.

Pécaud le signale au Tchad comme importé de l'Oubangui. Je crois qu'on peut dire plus exactement « du Moyen Congo ». J'en ai vu plusieurs en captivité dans divers postes des bords du Congo et du Bas Oubangui, en janvier 1928, à travers la grande forêt équatoriale.

Agapornis pullaria pullaria

Inséparable à tête rouge

Banda: ?

Je suis presque sûr d'avoir vu deux fois des oiseaux de cette espèce. La première fois, en novembre 1929, au isolé qui, par-dessus, se pose sur le têtard de la route Bandari-Ippy et pour en du mal à prendre son vol, ne semble t-il; la seconde

fois en bordure de la grande savane humide à rôniers des villages Djadé et Madonguéré (nord d'Ippy). Il y en avait un vol d'une demi-douzaine, mais je ne pus les tirer. Je pense que cet oiseau doit exister à peu près dans toutes les savanes de ce genre, mais sa couleur le rend peu visible. Il a certainement un nom indigène, mais j'ai négligé de le noter malheureusement.

Cuculiformes

CUCULIDÉS

Centropus senegalensis senegalensis (L.)
Coucal du Sénégal ou Faux-Coc de pagode

Banda: Bandouba ou Angoumou.

Je suis un peu étonné qu'il existe deux noms indigènes pour cet oiseau. Peut-être l'un des deux s'applique-t-il en réalité au *Centropus monachus occidentalis*, mais je ne crois pas avoir jamais rencontré ce dernier. Quant au Coucal du Sénégal, il est partout abondant, seul ou par couples, à côté des villages comme en haute brousse, dans les galeries forestières comme aux environs des plantations. Il me semble toutefois marquer une préférence pour les arbres bas tout comme le Touraco gris. Je les ai assez souvent rencontrés non loin l'un de l'autre. Le chant du *Centropus senegalensis* est bien connu de tous les coloniaux de brousse et lui a fait donner, je crois, en A. O. F., le nom d'« Oiseau d'anneau » qui paraît très facile et très expressif. Mais je n'ai pas entendu prononcer ce nom en Afrique Equatoriale. Peu sauvage également, comme le Touraco gris.

Signalé au Tchad par Pécaud, qui y a trouvé aussi le *Centropus monachus* (Rupp.).

Clamator glandarius (L.)

Grand Coucou tacheté ou Coucou noir et blanc

Banda: Kouayé.

J'ai vu et obtenu une seule fois à Ippy ce Coucou, grâce au chef Yetomane qui m'en signala la présence dans les

celles du poste et qui me dit qu'on ne voyait cette espèce qu'en saison sèche. C'était le 12 décembre 1930. L'oiseau se laissa approcher et tuer facilement, devant un grand concours de villageois assemblés pour la fête onomatopéique des chefs et qui paraissaient tenir beaucoup à s'assurer de l'adresse du fusil de leur « commandant ».

Cuculus canorus gularis Stephens

(Oucou africain).

Banda: ?

Je ne saurais fournir le nom indigène de cet oiseau pour l'excellente raison suivante: le seul spécimen que j'ai abattu était un jeune individu perché sur un arbre, le 22 octobre 1930, à côté de la grande savane humide du village Djacé. Et j'ajoute qu'il y avait plusieurs autres oiseaux. Le chef Yetomane qui se trouvait avec moi ce jour-là n'hésita pas à prétendre qu'il s'agissait d'un jeune « Sokkada » (*Ariceda cuculoides cuculoides*). J'enregistrai l'identification connaissant déjà, de longue date, à cette époque, la valeur des observations du chef, mais en restant cependant très perplexe devant la coupe du bec de ma victime qui ne ressemblait guère à celui d'un Oiseau de proie, la brièveté de ses pattes, la graduation de sa queue. Heureusement, le dessin assez détaillé que j'avais rapporté de mon oiseau me confirma sa nature exacte; je ne crois pas l'avoir vu en d'autres occasions.

MESOPHAGIDÉS

Corytheola cristata (Mearns)

Grand Touraco bleu

Banda: Kronti

Dans la Ouaka, je n'ai rencontré ce magnifique oiseau que sur deux points: dans la galerie forestière d'un petit affluent de la rivière Kandja à Grimari (le premier marigot, immédiatement à côté du poste, vers le sud), et dans la galerie d'un affluent de la rivière Ili à Ippy, près du camp de la S. E. M. O. et du village du chef Kobissi.

J'ai vu d'ordinaire ces oiseaux par trois ou quatre ensemble, grimpant le long des branches des arbres dans leur style si particulier. J'en ai obtenu deux exemplaires à Gimmari, dont l'un une femelle? Tué sur son nid, dans les premières branches d'un fromager, le 30 juillet 1928. La couleur de ces beaux Touracos se confond assez facilement avec celle du feuillage. Toutefois leur taille et leur cri permettent d'en déceler assez facilement l'existence dans un endroit donné. Je les crois en définitive très rares et très localisés dans le bassin de la Ouaka. Au Moyen-Congo, je crois, ils sont appelés à tort « Couroucous » par les colomaux.

Signalé au Tchad par Pécaud.

Crimifer piscator piscator (Bodl.)
Touraco gris

Banda: Tettao.

Cet oiseau est commun, au contraire du précédent, et son habitat n'est nullement restreint aux galeries forestières. Je crois même l'avoir rencontré assez souvent loin de l'eau, de préférence sur des arbres bas ou de hauts buissons. Comme chez la plupart des Touracos, sa queue est sans cesse en mouvement et lui sert de balancier. Il n'est pas très sauvage et se laisse approcher assez facilement. Sa silhouette et son vol permettent de le reconnaître de loin quand il traverse des endroits peu fourrés. Sa livrée, sans avoir la richesse de coloris de celle du Touraco bleu, ne manque pas, dans sa sobriété, d'un certain cachet. Trouvé par couples d'ordinaire.

Signalé au Tchad par Pécaud.

Turacus leucolophus (Hengl.)
Touraco à huppe blanche

Banda: Ongou.

Ce Touraco ne doit pas être moins commun que le Touraco gris, mais me paraît cantonné plutôt dans les bois fourrés et les galeries forestières. Bien que je ne l'aie pas vu très souvent, j'ai entendu son cri au passage d'une mul-

tude de manigots. Il me semble que la blancheur de sa tête n'est pas toujours bien visible sous bois, étant donné ses faibles dimensions. Par contre, le rouge des ailes tranchant sur le riche violet sombre du reste du corps m'a toujours vivement frappé chaque fois que j'en ai vu voler devant moi. Son cri est particulièrement sonore et profond. Il s'entend de fort loin dans le silence de certains après-midis équatoriaux.

Le 28 mai 1930, à peu de distance du confluent des rivières Mbari et Yanga (Nord d'Ippy) sur un petit arbre, dans la fourche d'une branche et du tronc, à deux mètres du sol environ, mon pilleur trouva devant moi un nid de ce Touraco. Il était fait de fortes branches entrelacées, avec un léger matelas d'herbes sèches. L'oiseau qui couvait et qui était seul ne s'envola qu'au moment où l'indigène allait mettre la main sur le nid qui contenait deux œufs d'un blanc pur.

Piciformes

PICIDÉS

Micropicus goertzi centralis Reichw.

Pic gris de l'Ouest africain

Banda: Dengo.

J'ai tué cet oiseau une fois près du poste d'Ippy pendant qu'il cherchait sa nourriture contre le tronc d'un arbre et j'en ai vu de temps en temps en brousse, de préférence dans les galeries forestières. J'en ai eu un exemplaire en captivité pendant quelques jours à Ippy. Je le crois assez commun.

CAPITONIDÉS

Lybius bidentatus bidentatus (Shaw.)

Barbican unibec ou Barbu à bec denté

Banda: Diwonh.

Je n'ai jamais vu cet oiseau vivant et ne puis rien en dire, sinon que le chef Yetomane m'en montra un exem-

plaire mâle tué dans un feu de brousse près d'une galerie forestière et non loin du poste d'Ippy, le 19 janvier 1930.

INDICATORINUS

Indicator indicator? Sp. nov.

Oiseau indicateur

Banda-Pai ou Tingbo.

Comme les habitudes de cet oiseau ont été contestées par plusieurs naturalistes, et que certains d'entre eux prétendaient qu'il y avait exagération dans les descriptions qui en ont été faites, je tiens à apporter sur la question mon témoignage formel, si peu de poids qu'il puisse avoir.

J'ai entendu et vu des *Indicator indicator* (ou ce que je crois être cet oiseau) dans toutes les régions de la Ouaka où l'on peut trouver des grands arbres et, par conséquent, les ruches naturelles, mais surtout dans les forêts clarières du nord d'Ippy-Moroubas. Je ne me souviens pas avoir jamais rencontré de nids d'abeilles dans les galeries forestières populeuses. Il y a, quoiqu'il en soit, des nids dans des arbres creux tombés à terre, mais c'est assez rare. Mes indigènes, porteurs ou pisteurs, ont, devant moi, suivi des Indicateurs et dévalisé les colonies d'abeilles, des dizaines de fois, au début et à la fin de la saison sèche, de préférence.

Aussi puis-je certifier que les choses se passent presque invariablement de la façon suivante, dans cette alliance entre l'homme et l'oiseau, comme disait Rosny aîné : l'Indicateur arrive, caquetant, et tourne, soit autour des hommes en marche, soit auprès du campement. Si quelque'un d'entre eux semble faire attention à lui et se dirige dans sa direction, l'oiseau commence à s'éloigner en regardant s'il est suivi et en voletant d'un arbre à l'autre. Les Bandas n'ont jamais manqué, en ma présence, d'émettre des sifflements particuliers auxquels l'oiseau répond ou paraît répondre tout au moins par un redoublement de cris. A partir du moment où les hommes lui ont emboîté le pas, l'Indicateur se dirige le plus rapidement possible, toujours voletant et caquetant, vers la ruche qu'il connaît. J'ai

contre, je n'ai pas remarqué ce qu'il faisait après le pilage du miel, parce qu'à ce moment-là, mes hommes me demandaient toujours de m'éloigner pour éviter des piqûres. Généralement, les indigènes se mettent à plusieurs pour suivre l'Indicateur, aussi bien dans le but de s'aider pour la conquête du miel que pour ne pas perdre de vue leur petit guide ailé, car dans certaines régions du Haut-Konkourou, on en rencontre plusieurs dans un court rayon, dont chacun paraît vouloir attirer les hommes de son côté.

On a dit aussi que l'Indicateur conduisait parfois ceux qui le suivent au repaire d'un carnassier ou de quelque animal dangereux. J'ai entendu moi-même raconter plusieurs faits de ce genre, notamment le cas d'un de mes typoyeurs amené jusqu'à la bauge d'un Rhinocéros, et celui aussi d'un autre Noir conduit jusqu'à un Buffle blessé, caché dans un fourré et qui éventa le malheureux d'un seul coup de corne. La femme de cet indigène, voyant son mari emporté sur la tête de la brute, jeta laalebasse et les ustensiles qu'elle portait pour recueillir le miel, et courut chercher du secours.

Enfin, tout près de l'endroit où s'était passée cette histoire et où l'on n'avait montré laalebasse et les ustensiles abandonnés, j'ai vu moi-même ceci : un Indicateur suivi par deux de mes hommes les ramener sur une piste de l'anthère que nous venons de croiser en traversant un petit cours d'eau et la suivre si obstinément à travers les fourrés que les indigènes, effrayés par la fraîcheur des empreintes (il était 8 heures du matin et le félin avait dû passer vers 7 heures), préférèrent abandonner les abeilles possibles plutôt que de tomber nez à nez avec la l'anthère probable. Ces faits paraissent bizarres, mais je me garderai bien d'en tenter une explication. Cependant l'unanimité des témoignages d'une extrémité à l'autre de l'Afrique tropicale et chez les races natives les plus différentes, me semble-t-il, à faire croire qu'il n'y a peut-être pas là toujours que le fait du hasard. J'ajoute, pour finir, que les Bandas savent fort bien découvrir les ruches sans Indicateur quand il ne s'en trouve pas aux environs, mais les cas où ils se servent de cet auxiliaire sont certainement plus fréquents dans les régions que je connais.

Oiseau protégé de façon absolue (1931).

Micropodiformes

CAPRIMULGIDÉS

Cosmetornis verularius (Gould.)

Engoulevent porte-étendard

Banda. Ouoya ou Kolo.

Un de mes porteurs a trouvé devant moi à terre, dans l'herbe, un jeune ne pouvant encore voler, appartenant presque certainement à cette espèce. Je n'ai pas vu d'adulte à proximité. C'était le 20 avril 1930, tout près d'une des savanes du dés. Haut Koukouou, l'on dit d'Kpili et, par conséquent, sur le territoire de la subdivision autonome de N'Délé où je me trouvais ce jour-là par erreur. Il n'est pas douteux cependant que cet Engoulevent se trouve aussi dans le bassin de la Ouaka. Mes pisteurs, généralement peu documentés sur l'avifaune, me précisèrent spontanément qu'il s'agissait d'une espèce dont le mâle seul portait de longues plumes. Je crus qu'il s'agissait du *Macrodipteryx longipennis*, mais, de retour au poste, le chef Yetomane me dit que celui-ci était désigné sous le nom banda de « Boho ». Si l'Engoulevent porte-étendard possède bien à la fois les deux noms de « Ouoya » et de « Kolo », il y a donc au moins deux Engoulevents communs dans la Ouaka. Mais peut-être « Kolo » était-il originellement le nom d'une troisième espèce soit *Caprimulgus inornatus*, soit *Scotornis chinacurus chinacurus*. Je dois dire d'ailleurs que je ne crois pas avoir jamais vu de mâles de *Cosmetornis verularius* en plumage parfait. Par contre, j'ai souvent fait lever dans la journée d'autres Engoulevents, souvent avec de nombreuses et larges taches blanches et qui ne se décidaient à esquiver un petit vol silencieux que lorsqu'on leur mettait presque le pied sur le dos, plongeant aussitôt dans les broussailles. J'en ai rarement trouvé sur les routes non plus que dans les plantations, mais très fréquemment en meuse, souvent par couples. Je ignorais où je me trouvais à ce moment-là de la répartition de ces espèces en Afrique et surtout la répugnance presque invincible des noirs à me voir tuer un de ces oiseaux (répugnance qui doit être sans doute basée par quelque croyance

ou légende) m'ont empêché d'en obtenir quelques spécimens, cependant faciles à se procurer.

Signalé au Tchad (Pécaud).

Macrodipteryx longipennis (Sharp.)

Engoulevent à balancier

Banda: Boho.

Cet oiseau est également très commun dans la Ouaka, mais peut-être plus localisé et, me semble-t-il, près des habitations. J'en ai vu souvent, le soir au crépuscule ou la nuit, au clair de lune, posés sur les routes. Il se laissait aussi approcher de fort près, même la nuit.

Je me demande qui a bien pu inventer l'histoire rapportée par M. André Gide dans son « Voyage au Congo » et l'appels lequel certains ont dû s'offrir jusqu'à dix mille francs pour un spécimen de cette espèce ! Si la moitié seulement de ce conte était vraie, je n'aurais pas besoin de dépeupler même la seule subdivision d'Ippy de ses *Macrodipteryx* pour pouvoir désormais passer ma vie uniquement dans les passionnantes recherches de l'ornithologie africaine ! L'Engoulevent à balancier n'en reste pas moins l'un des oiseaux les plus curieux de l'avifaune éthiopienne et l'un de ceux qui surprennent le plus les nouveaux venus.

Signalé au Tchad par Pécaud.

Coraciiformes

CORACIIDÉS

Coracias cyanogaster Cuv.

Rollier à ventre bleu

Banda: Akholo

J'ai tué un de ces Rolliers le 25 mai 1930 près de la piste Ippy-Uoéb et du village Andjénère. Il y en avait là, dans les arbres bas, une bande que j'ai revue plus tard depuis. à peu près exactement au même endroit. Elle menait grand tapage et était fort visible, mais assez farouche, et j'ai eu du mal à obtenir un exemplaire. Quoique je

laquelle les Eléphants avaient creusé des poches avec leurs défenses. J'en revis le soir du même jour à quelques kilomètres plus loin, sur des arbres bas au bord de la rivière. Je ne pus malheureusement m'assurer d'un spécimen, mais leur coloration me parut répondre exactement à la description du *Merops persicus*. Je n'en ai pas vu ailleurs.

Signalé au Tchad par Pécaud

Merops nubicus nubicus Gmel.

Guépier de Nubie ou Guépier carminé

Banda: Ambahourou

Je ne me souviens pas d'avoir vu ce Guépier à Grimaud ou Kouango, mais je l'ai rencontré par troupes nombreuses à Banibari ou à Ippy, en saison sèche, au moment des feux de brousse. Comme les Milans, l'incendie le fait accourir, mais s'il se livre à des évolutions pour attraper les insectes chassés par les flammes, je ne l'ai jamais vu se poser à terre comme les Milans le font souvent à ce moment-là. Les voltes de ces beaux oiseaux pendant leurs chasses aériennes au milieu de l'épaisse fumée et des brasiers grondants sont un magnifique spectacle, fréquent à cette époque de l'année. Toutefois, si les Guépiers ne sont pas localisés au moment des feux, il ne s'en suit pas que chacun de ceux-ci en attire. A tel endroit on aura pu en voir des centaines ensemble, dans tel autre, il n'y en aura pas un seul. Les Milans sont plus ubiquistes, semble-t-il.

Guépiers de Nubie, Milans noirs, Hérons à tête noire et Outardes de Denham, quatre espèces d'oiseaux associées à l'incendie des savanes et à ses lendemains. Ils pourraient former un groupe symbolique pour synthétiser la saison sèche, l'ouverture des grandes chasses dans les savanes et les steppes de l'Afrique.

Signalé au Tchad (Pécaud).

Merops albicollis (Vieill.)

Guépier à gorge blanche

Banda: Ambahourou

J'ai rencontré rarement ce Guépier, que j'ai tué près de la rivière Yangou et de la route Ippy-Bria le 1^{er} décem-

bre 1930. Il y en avait 2 ou 3 ensemble qui suivaient la route et la lisière des plantations.

J'ai vu en janvier 1928 plusieurs Guépriers tués sur les bords du Congo, dans la forêt équatoriale, et qui devaient appartenir aux espèces *Melittophagus gabaris australis* et *Melittophagus Mulleri*.

ALCÉDINILES

Ceryle maxima maxima ? (Pall.)

Grand Martin-pêcheur

Banda: ?

A quatre ou cinq reprises, j'ai aperçu un grand Martin-pêcheur blanc et noir que je n'ai pu identifier exactement. passer très vite au dessus du courant de quelques rivières du bassin, en particulier sur la Haute-Baïdou, la Haute-Ouaka et le Toumba. C'était probablement le *Ceryle maxima*.

Pécaud signale au Tchad le *Ceryle rudis*. Peut-être ai-je rencontré les deux.

Ispidina picta picta (Bodd.)

Todier bleu à ventre orangé ou Martin-pêcheur pygmée.

Banda: Eh

Pygmée est bien le mot exact pour désigner ce Martin-pêcheur, que j'ai vu de temps en temps perché au bord de l'eau ou filant à coups d'aile pressés au ras du courant, comme une minuscule balle aux vives couleurs, dans le style particulier à ce genre d'oiseaux. J'en ai conservé un jeune vivant quelques jours à Grimali.

Halcyon leucocephala leucocephala (Mull.)

Martin-pêcheur bleu et noir

Banda: Nanzorro

La raison pour laquelle cette espèce, ainsi que *Halcyon chelicuti*, est appelée « Nanzorro » tandis que les autres Martins-pêcheurs reçoivent celui d'« Eh » m'est inconnue. Peut-être les deux « Nanzorro » sont-ils vus plus souvent loin de l'eau que les autres. Je ne les ai que peu obser-

vés par moi-même. Le spécimen d'*Halcyon leucocephala* que j'ai tué le 4 décembre 1930 était perché dans une brousse très fourmée et fort loin de tout cours d'eau, à proximité de la route Ippy-Bria et des collines à forêt-clairière qui forment la ligne de partage entre le bassin de la Kotto et celui de la Ouaka.

Signalé au Tchad par Pécaud sous le nom de *semicæruleus*.

Halcyon senegalensis senegalensis (L.)

Martin-pêcheur à tête grise

Banda: Eli

J'ai obtenu ce Martin-pêcheur le 7 septembre 1930, près du poste d'Ippy, sur un arbre, au bord de la route Ippy-Bria, non loin d'une galerie forestière et d'un petit marigot. Si c'est bien le Martin-pêcheur de taille moyenne que les indigènes appelaient Eli devant moi, je l'ai revu plusieurs fois depuis, pas bien loin de l'eau, me semble-t-il.

Halcyon chelicuti chelicuti (Stanley)

Martin-pêcheur rayé

Banda: Nanzorro

Tué une seule fois près de la route Ippy-Hyria Banda, le 29 novembre 1930. L'oiseau était perché bien en vue sur un arbre.

BUCCONIDAE

Lophoceros nasutus nasutus (L.)

Calao gris ou Calao nasique

Banda: Ambin

De même que l'espèce suivante, le Calao gris est commun dans toute la Ouaka. Je les ai tous deux observés très fréquemment à Bambari et Ippy et mousses ou dans les plantations. Leur vol très puissant, leurs lancers très puissants et leur allure générale peuvent les faire prendre l'un pour l'autre quand ils sont vus de loin. Le second est pourtant nettement plus sombre. Ils sont quelque fois isolés

ou par couples, plus souvent par petites bandes de 4 ou 5 qui se suivent à la file, en criant, au dessus des arbres de la savane et de préférence des galeries forestières. Ils volent parfois assez haut, mais plus souvent au ras des cimes de feuillage. Les indigènes intervertissent facilement les noms des deux espèces, quoiqu'ils les distinguent fort bien l'une de l'autre

Lophoceros fasciatus (Shaw)

Calao longibande

Banda: Koulanga

Bycanistes Sharpii Sharpi (Eliot)

Calao ricanem

Banda: Moto ou Ah-ah-al.

La seconde dénomination indigène de ce Calao, qui est pp. jûe que quelques pas enlevés à l'os hagdash (*Hagdash* *hagdash* l'écriture se reproduit parfaitement et est caractéristique de l'oiseau. Celui-ci est beaucoup plus rare et plus localisé que les deux espèces précédentes. Je ne l'ai jamais rencontré, comme d'ailleurs m'en avait prévenu un chef d'Ippy, que sur les bords des cours d'eau un peu importants et dans une galerie forestière dense. Je ne me souviens pas de l'avoir vu dans le sud du bassin de la Ouaka, seulement à Ippy et Moroubas. Il vit en petites bandes de 3 ou 4, ou par couples, et paraît sans cesse en mouvement. Son ricanement s'entend de fort loin. Comme il est très méfiant et ne se laisse guère approcher, que d'autre part il est malaisé à suivre dans son habitat souvent marécageux, je n'en ai tué qu'un spécimen un peu par hasard, dans une galerie forestière du nord d'Ippy, près de la savane Djadé-Madongué. Dans cette région, on les entend continuellement soir et matin. L'un d'eux, étant venu se poser au dessus de moi, sans un cri, pendant que je guettais des Singes, ne put échapper à temps au fusil. Une seule fois j'ai trouvé trois individus de cette espèce posés à terre dans une galerie forestière près de la piste qui relie la route Ippy-Hyssa Banda à la route Ippy-Bri. Ils m'ont paru également assez nombreux sur le Haut-Koukourou et la Haute-Ouaka.

Un jeune ne fut apporté à Ippy le 10 juin 1930 par les indigènes. Il ne volait pas encore, n'ayant guère que des plougnons d'aile. Son bec était entièrement jaune clair. Il mourut bientôt.

Bucconus abyssinicus (Bodd.)

Grand Calao d'Abyssinie ou Calao de terre

Banda: Bronkhoulou ou Djakaba

Espèce peu commune dans la Ouaka. J'en ai vu quelques-uns isolés se percher, mais beaucoup plus souvent arpenter rapidement les terrains de savane humide, sans doute à la recherche de serpents, jamais par contre dans les galeries forestières. Au reste mes rencontres avec eux ne dépassent pas la dizaine, toutes dans le nord d'Ippy-Moroubis. Il existe cependant certainement à Grimari où les indigènes ne l'ont décrit de façon à ne pas s'y tromper, mais où ils l'appellent « Djakaba », nom inconnu à Ippy. Au total, je crois cet oiseau très localisé plutôt que rare.

Commun au Tchad d'après Pécaud.

UPUPIDÉS

Upupa epops somaliensis Salvin

Huppe d'Afrique

Banda: Abakoukon

J'ai trouvé ces Huppes une demi-douzaine de fois dans la subdivision d'Ippy et toujours en saison sèche. Le dessin que j'ai rapporté d'un spécimen tué à Ippy le 28 novembre 1930 semble indiquer que cette Huppe appartient à la sous-espèce *somaliensis*. Toutes celles que j'ai vues en brousse se trouvaient dans des sous-bois peu fourrés ou à proximité des plantations, isolées, par couples ou par petites bandes de 3 ou 4. Je ne les crois pas très communes.

Les indigènes m'apportèrent le 5 février 1930, à Ippy, un jeune individu qui ne volait pas encore. Il ne tarda pas à succomber.

Pécaud indique au Tchad *Upupa epops epops*.

PHECULES

Pheniculus purpureus quineensis (Reichw.)

Oiseau moqueur de Nigeria

Banda: ?

Je n'ai tué qu'un spécimen de ces oiseaux dans la forêt-clairière du Haut-Koukourou (Ippy-Moroubas) où je cherchais des Elands de Derby en février 1931. (celui que je tuai (isolé et perché au sommet d'un petit arbre) sauva peut-être la vie à un Eland caché à 200 mètres de là et qui décala sans bruit au coup de fusil, comme mes pisteurs purent s'en assurer quelques minutes plus tard. Aucun de ceux-ci ne put me donner de nom indigène pour l'oiseau que je venais de tuer. Je crois cependant qu'il n'est pas tellement rare, car je suis à peu près certain d'en avoir vu plusieurs fois des bandes se poursuivre en criant dans les galeries forestières, en particulier à la rivière Ili (nord d'Ippy) en décembre 1930. Je n'ai trouvé aucune odeur particulière à celui que j'ai tué.

Signalé au Tchad par Pécaud (*Irrisor erythrorhynchus*).

COLIIDÉS

Colius striatus nigricollis Vieill.

Coliou ou Oiseau-Sours

Banda: Abandja

Ces oiseaux, que j'ai pris longtemps de loin pour des petites l'ennées en dépit de leur couleur sombre, sont assez communs dans la Ouaka. Je les ai vus assez souvent voler d'arbre en arbre et de buissons en buissons, par petites bandes d'une dizaine. Je n'ai pas eu l'occasion de les voir manger des papayes, mais je ne doute pas que ce soit leur habitude, à Ippy comme ailleurs. Je les ai observés surtout au début de la saison sèche. Mais j'avoue que je n'ai pas remarqué qu'« ils se coulent comme des Rats dans les buissons », suivant l'expression du Dr Gromer qui les a observés notamment au Cameroun (1).

1) *Journal des Voyages*, n° 31, p. 538.

Passeriformes

MOTACILLIDES

Ianthus leucophrys Zenkeri? Neumann

Pipit à dos uniforme

Banda: Akbekewere

Cette espèce doit être assez fréquente mais peut être confondue facilement avec la suivante. J'en ai obtenu un spécimen à Ippy en novembre 1930 dans une plantation de coton. Il y en avait une bande d'une demi-douzaine, perchés sur les mottes de terre et sautillant sans beaucoup de sauvagerie à proximité des indigènes.

Ianthus trivialis trivialis (L.)

Pipit des arbres

Banda: Tia

Tué deux spécimens le 29 novembre 1930 à Ippy, dans un groupe posé à terre sur une étroite piste indigène.

Motacilla aquimp vidua Sund.

Bergeronnette africaine noire et blanche

Banda: Kia

J'ai vu très fréquemment cet oiseau sur plusieurs points de la Ouaka, en petites bandes de 3 ou 4 individus d'ordinaire, parfois en pleine descente, presque toujours au milieu des villages et des postes, où ils ne sont d'ailleurs molestés par personne. Le hochement perpétuel de leur queue est particulièrement caractéristique. Je les crois très casaniers et localisés.

Budytes flavus flavus (L.)

Bergeronnette printanière

Banda: ?

Beaucoup plus rare que le précédent. Je ne me souviens pas d'avoir vu plus d'une fois ou deux 3 ou 4 individus ensemble également, en saison sèche, dans le gros village

Kouyardi, à une quinzaine de kilomètres à l'est du poste d'Ippy, sur la route Ippy-Hyssa Banda, village où j'ai précédemment noté la présence régulière de la Bergeronnette noire et blanche.

HIRONDELLES

Hirundo æthiopica Blanford.

Hirondelle éthiopienne

Banda: Amblepeu

Je n'ai malheureusement pas prêté suffisamment d'attention à cette espèce pour pouvoir donner beaucoup de détails à son sujet. J'en ai obtenu 3 spécimens tués à Ippy au milieu d'un vol de plus de cinquante qui garnissait toutes les branches d'un petit arbre en brousse, à proximité du village Onadimi et de la rivière Goumbrou. J'ai vu fréquemment des Hirondelles dans la Ouaka, mais ne puis préciser l'espèce à laquelle elles appartenaient. Il y en a certainement plusieurs. Il est curieux que le mot qui les désigne en langue banda soit le même que les indigènes emploient pour nommer les étoiles. Toutefois sans doute y a-t-il une différence d'intonation entre les deux, comme il arrive fréquemment en banda. Oiseau protégé d'une façon absolue.

MUSCICAPIDÉS

Hyliota flavigaster flavigaster Swains.

Gobe-mouches à ventre chamois.

Banda: ?

Un exemplaire de cette espèce tué par un indigène me fut remis par l'interprète de Grimari, lorsque je quittais la Ouaka en mars 1931. Je ne l'avais jamais rencontrée auparavant et personne ne put m'indiquer son nom banda.

Tchitrea viridis Ferret Guérin

Gobe-mouches luppé.

Banda: Yanou foungué.

Le nom indigène de cette espèce (Yanou: oiseau, Foungué: nom banda du Colobe à manteau blanc) établit un

rapprochement très justifié entre elle et le *Colobus occidentalis* Rocheb. Il est certain en effet que, toutes proportions gardées, cet oiseau et ce mammifère ne manquent pas d'analogie, quant à la couleur du moins, et que les longues plumes blanches de la queue du *Tchitret* peuvent effectivement faire penser au long panache et à la d. *Colobus*. J'ai d'ailleurs rencontré plus souvent le Singe que le Gobe-mouche. J'ai tué l'un de ceux-ci (il y en avait 2 ou 3 ensemble) dans les bois fourrés de la Haute Ouaka, le 25 février 1931. J'en avais vu auparavant à trois ou quatre reprises différentes; une fois notamment près de la route Bria-Ippy, une femelle que je tuai, mais ne pus retrouver. Je n'en ai jamais vu près des villages. Le mâle que j'ai tué m'a paru appartenir à la sous-espèce *Ferret*. Le dos et les longues plumes de la queue étaient entièrement blanc pur, sauf un peu de noir bleuâtre sur le croupion; les autres plumes de la queue noires. Tous les autres spécimens que j'ai pu voir avaient également les longues plumes de la queue blanches.

PYCNONOTIDÉS

Pycnonotus barbatus gabonensis Sharpe.

Bulbul du Gabon

Banda: Parabadi.

Bien que j'en aie obtenu seulement un spécimen, j'ai rencontré fort souvent cet oiseau dans les plantations d'Ippy.

TURDIDÉS

Pentholaea albifrons limbata Reichw.

Traquet noir à bandeau blanc.

Banda: Yanou-bangui.

Vu de temps en temps et un peu partout, mais de préférence à proximité des routes et villages. J'ai pu le confondre avec l'espèce suivante, encore que certains indigènes paraissent les distinguer fort bien.

Myrmecocichla nigra (Vieill.).

Traquet noir

Banda : Onhonrou.

Mêmes notes que pour le précédent.

(*Euphonia* *Botta campicolina* (Reichw.))

Traquet à poitrine rousse.

Banda : Tiekko.

Je n'ai tué qu'une fois cet oiseau le 27 novembre 1930, dans une plantation près d'Ippy.

Turdus lybonianus saturatus (C. ab.).

Grive d'Afrique

Banda : Abadjia.

Tuée également une seule fois, le 27 décembre 1930, à Ippy. Je la crois cependant assez commune.

CAMPEPHAGIDÆ

Coracina pictoralis (Jard. et Selby).

Coucou lanier

Banda : Yanou-klen.bondo.

Rencontré assez rarement. Un exemplaire tué entre la route Ippy-Bia et Ippy-Hyrra Banda, en brousse très fourrée.

NECTARINIDÆ

Cinnyris coccinigaster (Lath.)

Souï-manga éblouissant

Banda : Djiah

et *Cinnyris cupreus cupreus* (Shaw)

Souï-manga tricolore

Banda : Djiah

J'ai tué un spécimen de chacune de ces deux espèces, dans un petit bois de cécas, près du village Yaloko, sur la route Ippy-Hyrra Banda, en juin 1936. Il y en avait bien entendu, au même endroit, d'autres exemplaires et certai-

nement aussi d'autres espèces de *Cinnyris*. Mais ces oiseaux restent toujours difficiles à reconnaître au vol à cause de leur petite taille et du fait que leurs brillantes couleurs ne frappent l'œil qu'à une distance assez rapprochée.

LANIIDÉS

Laniarus ferrugineus major (Hastl.)

Pie-grièche cloche

Banda: Katangoula ou Gogokilo.

Prononcés de la façon qui convient, c'est-à-dire en accentuant et en allongeant les deux premières syllabes, les deux notes indigènes sont une imitation parfaite pour rendre le chant de cette Pie-grièche. J'en ai tué difficilement un spécimen, mais c'est avec certaines Tourterelles, l'oiseau le plus fréquemment entendu (non pas vu) toute l'année dans les postes et les villages. Son cri résonne surtout le matin jusque vers dix heures, en particulier dans les bois de céaras. Il reste absolument lié pour moi à certains paysages, tels que celui du poste d'Ippy par exemple. Je note que, fort souvent, l'oiseau s'arrête après avoir émis les deux premières notes de son chant. L'auditeur qui attendait la suite, a l'impression d'ouïr un instrument qui, brusquement, serait brisé net, impression qui, répétée souvent, finit même par produire un certain agacement.

L'approche de cette Pie-grièche est plus difficile que celle de beaucoup d'Antilopes, car elle se dissimule merveilleusement au milieu du feuillage et reste très peu de temps à la même place. Je ne sais si sa méfiance naturelle est pour quelque chose dans son curieux manège. Je l'ai trouvée aussi bien en pleine brousse qu'à proximité des habitations humaines.

PRIONOPIDÉS

Prionops plumata plumata (Shaw.)

Lamer à panache

Banda: Somali-Téré.

J'ai rarement vu cette espèce dans la Ouaka. Le chef Yctomane d'Ippy, qui m'en fit tuer un spécimen, me dit

que ces oiseaux ne se voyaient qu'en saison sèche, par petites bandes. Ils sont facilement reconnaissables d'assez loin à leur vol et à leurs cris.

Leur nom banda unit deux mots: Somali, nom d'une des sociétés secrètes de cette race indigène, et Téré, nom de l'une des divinités bandas. On peut donc le traduire assez exactement par « l'Initié de Téré », allusion évidente à la huppe de l'oiseau, par analogie avec les plumes que les « Somalis » se plantent dans les cheveux pour exécuter dans des danses sacrées. Il est curieux le rapprochement de cette situation et bien connue de celle dont le même oiseau par les Fulani de l'Ouest du Cameroun et rapportée par G. H. Bates « Moddiboru, from Moddibo, Mohammedin Doctor of Divinity and Laws ».

PLOCEUS

Ploceus cucullatus cucullatus (Mull.)

Tisserin des villages

Banda: Kaya.

Il y a certainement plusieurs espèces de Tisserins dans la Ouaka et je pense même qu'au dans les villages et les centres où ils se réunissent en agglomérations considérables pour construire leurs nids sur les grands arbres isolés, tout à côté des habitations, quelquefois au milieu, il doit exister au même endroit plusieurs espèces. Mais ayant négligé de me procurer des spécimens, je ne puis en parler en pleine connaissance de cause. Les indigènes ne m'ont pas paru molester ces oiseaux. J'ai cependant vu des échelles rudimentaires construites, m'a-t-on dit, pour atteindre les nids de « Kaya ». Pourtant, leur nombre et leurs cris assourdissants et continuels, de l'aube au soir, n'en paraissent pas sensiblement diminués.

Euplectes hordeacea hordeacea (L.)

Euplecte à couronne feu

Banda: Djongora

Vu un peu partout dans la Ouaka, mais remarqué seulement en saison des pluies, quand le mâle est en plumage

de noces. Oiseaux trouvés sur les arbustes bas, au milieu de l'herbe. Tué un mâle le 19 août 1930.

Coliuspasser macrourus (Gmel.)

Veuve à dos d'or

Banda: Djitchou.

Vu moins souvent que le précédent, peut-être parce que moins remarquable.

Tué un mâle en plumage de noces le 22 octobre 1930, près de la piste Ippy-N'Délé.

Uraeginthus bengalus bengalus (L.)

Bengali Cordon bleu.

Banda: Déré ou anzara.

Tué à Ippy en décembre 1930. Assez fréquent dans ce poste, mais plutôt en saison sèche. Également commun dans le centre de Bambari.

Pyrenestes ostrinus martinus? (Chapin)

Pyreneste-ponecan.

Banda: Yanou ndji.

Tué un près de la piste Ippy N'Délé, en avril 1930, dans la savane marécageuse du village de Madonguéé.

Vidua macroura (Pallas)

Veuve dominicaine.

Banda: Angbeterre

Je n'ai vu que deux ou trois de ces Veuves, toujours près de l'endroit où se situe Ippy Hyia Banda travers la rivière Yangou dans le gros village de Kougardi.

Signalée au Tchad (Pécaud).

Steganura paradisica nilotica Chapin.

Veuve à collier d'or.

Banda: Angheterie.

Cette espèce, par contre, est commune à Ippy et, naturellement, les mâles sont reconnaissables, même de loin, à la saison des nids. Ils gardent leur plumage de noces jusqu'en janvier au moins. J'en ai tué un ainsi paré le 31 décembre 1929. Ils appartiennent bien à la même race de *nilotica* dont la bande nuchale est orange et les grandes plumes de la queue moins longues que dans *S. paradisica aucupum*.

Signalée au Tchad par Pécaud.

STURVIDES

Cinnyricinclus leucogaster leucogaster (Gmel.)

Merle améthyste ou Merle violet à ventre blanc

Banda: Boulinga

Je n'ai tué cet oiseau qu'une fois, en novembre 1930, dans une plantation, perché naturellement au sommet d'un arbre mort, près de la route Ippy-Hyssa Banda, mais je ne le crois pas très rare dans la Ouaka.

Lamprocolius splendidus splendidus (Vieill.)

Merle vert d'Angola

Banda: Aouya-bolo.

Ces Merles métalliques sont beaucoup plus remarquables que les précédents par leur habitude de vivre en grandes bandes, leurs cris caractéristiques et le bruit lizant que leurs ailes produisent au vol. Je les ai rencontrés assez souvent à Ippy, mais ils l'ont peut-être quittés, entre autres endroits, près de la savane de Madouguéré et en deux ou trois sites près de la route Ippy-Hyssa Banda. Leur nom banda est à rapprocher de celui de *Coracias cyanogaster* « Akbolo ».

Buphaqus africanus africanus L.

Pique-bœuf à bec jaune

Banda: Bassaïagoua ou Saraouangué.

J'ai plutôt entendu que vu cet oiseau bien connu des chasseurs indigènes, en poursuivant les Elands de Derby et surtout les Buffles. C'était, pour nous pasteurs, la quasi-certitude d'avoir dit pas toujours réussie de la proche présence du gibier que nous cherchions. Mais son caractère très caractéristique pour mes hommes, l'est toujours resté beaucoup moins pour moi-même. Je n'ai pas observé cette espèce en compagnie du bétail domestique, très rare, il est vrai, dans l'Ouaka, mais uniquement dans les régions parcourues par les grands herbivores sauvages.

Les Bandas appellent Dekko un oiseau sans doute du même genre qui est, paraît-il, le commensal des Éléphants, au même titre que le Bassaïagoua chez les Buffles, mais que je n'ai jamais vu.

Oiseau signalé au Tchad par Pécard.

ORIOLETS

Oriolus sp. ?

Loriots

Banda: ?

J'ai vu une petite bande de Loriots près de la rivière Yungu, sur la route Ippy-Nyira Banda, en décembre 1929 mais je n'ai pu les identifier exactement. Je n'ai pas eu l'occasion de les revoir depuis.

DICURULIDS

Dicurus adsimilis divaricatus (Licht.)

Drongo à dos brillant.

Banda: Sarangoussoua.

Tué un exemplaire en janvier 1930, en brousse d'Ippy. Revu depuis assez souvent, presque toujours solitaire et perché bien en vue sur un arbre.

CORVIDÉS

Corvus albus Mull

Corneille à scapulaire ou Corbeau noir et blanc.

Banda: Digba

Cet oiseau, impossible à confondre avec un autre, est signalé comme très commun au Tchad, par Pécaud. Je ne l'ai vu pour ma part qu'en deux endroits en Afrique Equatoriale Française. La première fois (en décembre 1927) à Mussoka (Moyen Congo) à l'endroit où se réunissent dans une immense cuvette marécageuse, à faible courant, l'Oubangui, la Sanga, la Likouala et le Congo. Trois ou quatre individus de cette espèce volaient ou déambulaient sur cette place la piste construite sur une digue artificielle, je crois, et coupée de la terre ferme par les inondations en saison des pluies. Dans un habitat orné d'effigies, j'ai retrouvé ce Corbeau au nord d'Ippy dans et à proximité du village Madongué et de sa grande savane humide. Il devait y en avoir une colonie d'une trentaine environ. Je les ai vus, par trois ou quatre ensemble, se promener sans crainte dans le village où ils n'étaient pas pour l'assés par les habitants et se nourrissent probablement de débris domestiques. Ils nichaient, je crois, au sommet des rôniers dont les nombreux peuplements ornaient la savane proche d'une façon tout à fait décorative.

Je ne puis m'empêcher d'ajouter en terminant que cette savane typique, et où j'ai rencontré près du quart des oiseaux que je viens d'énumérer, mériterait à elle seule une exploration et une étude approfondie de la part d'un ornithologiste.

ERRATA:

Dans la première partie de cette étude (*L'Oiseau et la Rev. Fr. d'Orn.*, 1933, N° 1), remplacer:

p. 35, *Sarcisphorus tectus* (Bodd.) par *Anomalophrys superciliosus* Rehw.

et

p. 36, *Burhinus senegalensis* (Sw.) par *Edicnemus capensis maculosus* Temm.

QUELQUES OBSERVATIONS SUR LES OISEAUX DE LA CORSE

par le L^r-C^t R.-F. MEIKLEJOHN

Les observations suivantes sont basées sur quatre visites faites en Corse, en avril et mai 1927, 1928, 1931, et 1932. J'avais mon « quartier général » à Corte, d'où j'ai fait des excursions à Bastia, Ponte Leccia, Fiancavolo, Vizzavona, Elisa et leurs environs.

En 1931, il y avait une diminution sensible de plusieurs espèces d'oiseaux, surtout *Sylvia s. sarda* et *Sylvia m. melanocephala*. On sait que l'année dernière, je n'avais temps pendant la période de migration à m'occuper partout en Europe des petites populations aux conditions naturelles et, à mon arrivée en Suisse au mois de juin, j'ai remarqué une forte diminution de *Phytolopus l. bonelli* aux environs de Yverdon. Mais, en tenant compte des conditions météorologiques de cette année, je crois pouvoir constater une diminution continue de plusieurs espèces en Corse, et mes observations sont confirmées par ce que j'ai entendu dire aux chasseurs et autres habitants, qui m'ont assuré que les oiseaux de la Corse deviennent moins nombreux chaque année.

Outre *Sylvia s. sarda* et *Sylvia m. melanocephala*, je crois pouvoir constater une diminution sensible dans les espèces suivantes : *Saxicola t. torquata* ; *Chloris c. aurea* ; *Turdus m. maderae* ; *Serinus caucasicus serinus* ; *Emberiza citrina nigrostrigata* ; *Carduelis c. telus*, et *Melospiza cinerea*. D'autre part, il me paraît que *Turdus merula algeris* (? *schiebeli*), *Cettia c. cetti* et *Luscinia m. megarhyncha* n'ont pas souffert.

A quoi attribuer cela ? Il est vrai que, aux environs des villes, les « gosses » détruisent tout, même dans les jardins privés ; mais je ne crois pas que ce soit la cause principale, ou même que ce soit très sérieux, quoique regrettable.

Il y a partout en Corse des espaces vastes, éloignés des habitations humaines où les oiseaux peuvent trouver des asiles, hors du danger des gaimements. C'est dans de tels endroits que j'ai pu aussi constater qu'un nombre assez considérable de nids et, par conséquent d'oiseaux, sont détruits par quelque cause non « humaine ».

Je peux citer cinq nids de *Lanius collurio*; un de *Sylvia melanocephala*; deux de *Emberiza calandra*; quatre de *Serinus*; un de *Sylvia s. sarda* que j'ai trouvés cette année avec les pontes intactes de 1931 et rien ne montre pourquoi ils ont été abandonnés. J'ai aussi trouvé quelques nids de 1932 abandonnés sans aucune raison apparente et d'autres avec les œufs cassés ou vidés par un trou sur le côté.

De plus, j'ai remarqué que beaucoup de nids de *Sylvia s. sarda* et *Sylvia m. melanocephala*, que j'ai trouvés en construction et observés jusqu'à ce qu'ils fussent finis, n'ont jamais contenu d'œufs. Il me paraît qu'un assez grand nombre d'oiseaux sont tués sur le nid (parfois quelques plumes le dénotent) et, puisque les oiseaux de proie sont rares, je peux seulement attribuer leur destruction aux rats (dont on voit les nids partout sur les arbres) et celle des œufs aux serpents. Corbeaux (*Corvus corax sardus* et *Corvus corax sardonicus* sont assez nombreux) et Pie-grièches (aussi très nombreuses).

En affirmant que la prise de quelques pontes n'est pas « très sérieuse », je peux constater les instances suivantes, qui me paraissent intéressantes à cet égard.

J'ai pris une ponte de trois œufs de *Sylvia m. melanocephala*, d'un type roux et distinct, le 15 avril. Deux de ces œufs étaient décomposés par suite, je crois, du mauvais temps. Le 10 mai, j'ai trouvé la seconde ponte de ce même oiseau avec quatre œufs assez couvés et quatre poussins ont été élevés. Dans ce cas, la prise de la première ponte a donné une augmentation de trois oiseaux!

Deux nids de *Sylvia a. atricapilla*, chacun avec trois œufs, dans le jardin du Park Hôtel, furent dénichés le 18 avril. Les secondes pontes furent complètes le 29, dont une avec quatre œufs. Malheureusement celles-ci et les troisièmes pontes furent aussi prises et les quatrièmes nids étaient presque construits vers le 10 mai déja le 7 juin. Une autre *Sylvia m. melanocephala* a pondu

quatre ou six jours après la prise de la première ponte de trois; le Rév. F. C. R. Jourdain a noté plusieurs cas semblables, et même celui-ci: une Fanvette qui a produit sept pontes la même saison!

J'ai trouvé quelques variations dans l'emplacement normal des nids.

En Corse, *Cettia c. cetti* construit assez souvent son nid dans des touffes épaissees d'herbe, par un des bords, à quelques pouces de terre et quelques mètres de l'eau, presque dans la situation normale pour *Acrocephalus palustris*.

Les deux nids de *Monticola s. solitarius* que j'ai pu trouver étaient placés dans les trous d'un châtaignier.

Carduelis citrinella corsicana niche dans les buissons de bruyère à Evisa, à 1 ou 2 mètres de la terre. Un nid était situé presque à terre, dans une très petite touffe. Je n'ai jamais trouvé le nid sur les sapins, comme le construit *C. c. citrinella*, mais il n'est jamais éloigné de ces arbres.

Tous les nids de *Luscinia m. megarhyncha* que j'ai trouvés (environ 20) étaient construits sur les petits buissons d'aubépine, à quelques pouces au dessus du sol.

Je n'ai pas réussi à trouver un nid de *Regulus r. regulus*, mais je suis convaincu que dans plusieurs cas, il n'est pas construit sous les branches des sapins, mais peut être dans le lierre entourant les troncs ou sur des arbres à feuilles caduques.

Il me paraît assez intéressant de se demander pourquoi des emplacements normaux ne sont pas choisis. En ce qui concerne le Rossignol, c'est peut-être pour éviter les serpents.

J'ai fait des recherches vaines pour trouver les nids de *Loria curvirostra corsicana* à Evisa et Vizzavona en avril et mai. Un enfant de Vizzavona, à qui j'ai montré les oiseaux, m'a apporté deux œufs avec le nid, pris le 24 avril, et m'a assuré qu'ils étaient ceux du Bec-croisé. C'est possible, mais je ne suis pas convaincu. J'ai trouvé deux vieux nids à Vizzavona; vers le milieu de mai 1931, j'ai observé deux mâles seuls et, vers la fin de ce mois, un à Evisa également seul; je crois qu'ils pondent pendant ce mois. D'autre part, le colonel Payn estime qu'ils nichent plus tard, ayant vu les jeunes oiseaux récemment sortis du nid, je crois, à la fin de juillet ou août.

J'ai trouvé un nid de *Sylvia c. communis* à Turioni le 25 avril 1931 avec quatre œufs. Sauf un oiseau vu à Corte à la fin d'avril 1932, c'est la seule fois que j'aie rencontré cette espèce en Corse, et je crois que c'est le seul signallement d'un nid trouvé sur cette île.

La liste suivante indique les espèces que j'ai pu voir moi-même nichant dans les environs de Bastia jusqu'à Alavla (B.) dans les environs de Corte, Francardo et Ponte Leccia (C.) dans les environs de Vizzavona (A.), et d'Elle (E.). Il est bien possible qu'il y en ait d'autres que je n'ai pas remarquées.

Corvus corax sardus (B. C.); *Corvus cornix sardonius* (B. C.); *Garrulus glandarius corsicanus* (B. C.); *Sturnus micolor* (B. C.); *Coccothraustes c. insularum* (? subsp.) (C.); *Chloris c. aurantiventris* (B. C. E.); *Carduelis c. tchusii* (B. C.); *Carduelis citrinella corsicana* (E.); *Acanthis cannabina mediterranea* (B. C. mais très rare); *Serinus canarius serinus* (B. C. E. V.); *Loxia curvirostra corsicana* (E. V.); *Passer i. italiae* (B. C.); *Passer i. payni* (E.); *Fringilla c. caelebs* (? *tyrrhenica*) (B. C. E. V.); *Emberiza c. calandra* (B. C.); *Emberiza cirius nigrostriata* (B. C. E.); *Lullula arborea familiaris* (ou *harterti*) (B. C.); *Molucalla phaeonota* (C. E. V. 1927); *Molucalla caesia* (B. C. E. V.); *Molucalla alba* (B. C. E.); *Anthus campestris* (C. E.); *Anthus trivularis corsa* (E.); *Parus major corsus* (B. C. E. V.); *Parus caeruleus ogliastroe* (C. E.); *Parus ater sardus* (E. V.); *Alcedo caudatus tyrrhenicus* (B. C. E.); *Lanius senator badius* (B. C.); *Lanius collurio jourdaini* (? subsp.) (B. C. E.); *Muscicapa grisola tyrrhenica* (B. C. E.); *Cettia c. cetti* (B. C.); *Sylvia atricapilla* (B. C. E.); *Sylvia c. communis* (un nid à Fusiani); *Sylvia m. melanocephala* (B. C.); *Sylvia u. undata* (C.); *Sylvia c. cantillans* (C.); *Sylvia s. sarda* (C. E.); *Turdus viscivorus reiseri* (C. E.); *Turdus merula schubeli* (? subsp.) (B. C. E.); *Monticola s. solitarius* (C. E.); *Saxicola t. torquata* (B. C.); *Saxicola r. rubetra* (C.); *Luscinia m. megarhyncha* (B. C.); *Erithacus rubecula sardus* (B. C. E.); *Cuculus c. sapsacorthi* (C.); *Troglodytes t. leucops* (B. C. E.); *Hirundo r. rustica* (B. C. E.); *Delichon u. urbica* (B. C.); *Riparia r. riparia* (B. C. E.); *Riparia*

rupestris (B. C. E.); *Apus a. apus* (B. C.); *Caprimulgus europaeus* (? subsp.) (C.); *Merops apiaster* (B.); *Upupa c. cypops* (B. C.); *Dryobates major parroti* (E.); *Jynx t. torquilla* (C.); *Cuculus c. canorus* (B. C.); *Otus s. scops* (C.); *Milvus m. minor* (C.); *Anas p. platyrhynchos* (B.); *Alectoris r. rupestris* (B. C.).

Je ne prétends pas que cette liste soit complète, en particulier en ce qui concerne Evisa où j'ai seulement passé quelques jours, j'ai eu temps défavorable, et Corsica où mes séjours furent assez courts.

Il sera peut-être intéressant pour ceux qui auraient l'intention de visiter la Corse dans des buts zoologiques de donner quelques indications sur la période des nids. Un ce qui concerne les environs de Bastia et Corte, c'est presque la même période, mais à Evisa et Vizzavona, les oiseaux ne nichent pas avant le milieu de mai (un peut être *Sitta whiteheadi* que je n'ai pas observé, et *Loxia curvirostris corsicana*). A Bastia et Corte, *Cinclus s. sapsworthi* niche très tôt et on trouve des passereaux à l'incubation le 2 avril. *Serinus cinereus serinus*, *Sagittola t. torquilla*, et *Sylvia r. rubetra* ont les pontes complètes vers la première semaine d'avril et, peu après, *Sylvia atricapilla* et *Sylvia melanocephala*. On trouve les pontes complètes de *Sylvia sarda* vers la troisième semaine d'avril.

D'autre part, la plupart des *Lanius senator badius* ne pondent que vers la fin de mai, bien que j'aie trouvé une ponte le 10 mai 1928 et le 12 mai 1931. Cette année, cependant, la première ponte que j'ai prise datait le 10 mai. *Lanius collurio* n'écrit encore plus tard, cette année je n'en ai pas encore vu avant le 13 mai, et la plupart des pontes étaient encore incomplètes le 6 juin. *Passer italiae* ne me paraît aussi pondre avant la fin de mai. Ainsi, on verra qu'il existe des différences dans la période de pontes en comparaison avec d'autres régions.

Enfin, quelques mots sur la Pie-grièche rousse, sous-espèce assez intéressante. Comme je l'ai déjà mentionné, elle est nombreuse dans les plaines et les endroits cultivés (je la crois trop nombreuse). Cette espèce commence à pondre vers le commencement de mai et la période principale de la ponte peut se situer vers la fin de ce mois. En Algérie, elle choisit de préférence les oliviers pour y établir

son nid, mais en Corse, c'est plutôt les chênes-verts et les chênes-lièges, bien que j'aie trouvé des nids dans les genévriers et même dans un buisson de ronces à moins d'un mètre de la terre. On peut presque toujours distinguer ce nid à sa couleur gris-vert ou grisâtre; il est composé de petites branches, de brins d'herbe et de différentes sortes de plantes, surtout « *Filago germanica* ». Dans quelques nids, j'ai trouvé des feuilles mêlées de cistes, de chêne-vert et d'autres arbres; et comme ligaments des crins de cheval ou de chèvre, des anneaux de laine et même de papier ou des chiffons. On m'a raconté que cette espèce se montre très audacieuse quand elle est dans les buissons et qu'elle ose aller à les défricher à coups de bec. J'ai visité deux nids de jeunes et les parents ne se sont pas approchés à moins de 15 mètres!

En disant que le nid de *Lanius scalaris lanius* peut être presque toujours reconnu à sa couleur grise, il faut cependant constater que j'ai trouvé quelques nids de *Lanius collurio* et pourtant dont l'un sur un chêne-vert à 2 mètres de la terre, également construits avec les mêmes plantes, dont l'apparence était très semblable à celle du nid de *Lanius s. baduus*.

NOTES SUR QUELQUES TROCHILIDÉS RARES

par J. BERLIOZ et G. ROUSSEAU-DECELLE

1° NOTE SUR *Oreotrochilus bolivianus* BOUCARD.

L'*Or. bolivianus* Bouc. est une forme de Trochilidés qui, jusqu'à présent, n'était connue en général de tous les ornithologistes que par le type de que du Muséum de Paris (ancien collection Boucard). Cet individu, ♂ qui n'était guère assez adulte la sous-entend ♀ d'après Boucard étant en réalité un *Or. chimborazo* ♀), avait toujours intrigué les spécialistes de cette famille d'oiseaux par ses caractères morphologiques ambigus et l'absence totale d'indication précise de provenance, réduite à ceci : « Bolivie, coll. Buckley ». Or, M. Rosenberg, le naturaliste bien connu de Londres, nous apprend par une lettre qu'il a eu récemment entre les mains deux spécimens ♂ de cet *Oreotrochilus* provenant de la classe de O. P. Sauer et J. A. C. en 1901 : l'un de ces spécimens a été offert à l'un de nous et fait maintenant partie de sa collection (coll. Rousseau-Decelle) ; l'autre, un peu moins adulte, nous communique aimablement M. Rosenberg, a été acquis par M. Vaucher, de Genève.

Le spécimen de la collection Rousseau-Decelle est apparemment au moins aussi adulte que le type du Muséum de Paris, quant au complet développement de sa parure jugulaire. Il est aussi de tout point semblable à ce qu'il peut être par la couleur et la forme, un peu plus large et par les rectrices externes un peu plus incurvées, avec le vexille externe très légèrement rétréci vers le sommet (détails qui sont peut-être connexes d'un stade de maturité un peu différent) : plumage en dessus entièrement brun bronzé métallique, un peu olivâtre, assez terne ; gorge vert métallique clair et brillant, bordée d'une bande noir-bleu à la partie inférieure ; dessous du corps brun passant au brunâtre sur les flancs et présentant sur le milieu de l'abdomen une bande longitudinale noir-bleu ; rectrices externes plus étroites que les autres, à base blanche, nette-

ment séparée par un ligne oblique de la portion distale rosâtre. Be. 20 mm. comme « type ». Ce spécimen est accompagné d'une nomenclature de provenance très précise : « Lagomillas (Bolivia) 66 long. W. 16° lat. S. 35 » 8 juillet 1901 » (O. P. Simons). Cette localité peut donc être considérée comme typique de l'*O. bolivianus*, puisqu'elle est celle du second spécimen connu, le premier en étant dépourvu.

Or, de cette région montagneuse de la Bolivie, on reçoit l'autre sous-espèce, sous une autre forme voisine, l'*O. Estella* Laff. et d'Orr., qui en diffère par la bande alulaire bien rougeâtre et non noir bleu caractéristique d'adultes instable et qui se modifie progressivement chez les formes juvéniles d'*Estella*, ainsi que par ses rectrices externes sensiblement plus larges à la base. Plus au sud, dans les montagnes du nord de l'Argentine et du centre du Chili, vit une troisième forme du même groupe, l'*O. leucopleurus* Gould, qui rappelle l'*O. bolivianus* par la bande alulaire noir bleu, mais chez elle cette bande est beaucoup plus large, les proportions générales du corps sont un peu plus faibles et les rectrices externes encore plus étroites et plus incurvées.

Le statut respectif de ces trois formes reste toujours difficile à élucider, tant qu'on ne dispose pas d'un matériel d'étude plus considérable que celui que l'on connaît jusqu'à maintenant. Il semble que le caractère tiré de la constitution des rectrices externes sépare l'*O. Estella* de ses deux congénères, ainsi que nous l'avons observé sur 5 ♂ ad. et 2 imm., provenant de Cochabamba (Bolivia). Chez *Estella*, les rectrices externes, non ou à peine incurvées, sont à la base à peu près aussi larges que les sub-externes, tandis que, chez l'adulte, leur vexille externe présente un rétrécissement très notable et assez haut que avant l'apex, comme chez les formes plus septentrionales, bien connues, d'*Oreotrochilus*. Au contraire, chez *bolivianus* et *leucopleurus*, les rectrices externes, un peu incurvées en dedans, sont, dès la base, plus étroites que les sub-externes et leur vexille externe ne présente qu'un rétrécissement faible ou nul vers l'apex, le double caractère d'étiroitesse et d'incurvation étant à elle-même plus accentué chez *leucopleurus* que chez *bolivianus*.

Quant à l'aire de dispersion de l'espèce *Estella* par rapport à ses deux congénères, elle est assez curieuse: en effet, cette forme est signalée non seulement dans cette même région des Andes de la Bolivie, où se trouvent aussi, jusqu'à maintenant, le *bolivianus* mais également dans les Andes du Pérou, dans celles du nord du Chili (sec. Hellmayr, The Birds of Chile, 1932, p. 230), et, bien que plus rarement, dans celles du nord de l'Argentine, où elle coexiste avec l'*O. leucopleurus*. On pourrait insister que peut-être les *O. bolivianus* et *leucopleurus* ne seraient que deux formes géographiques représentant une même espèce, l'une au nord (Bolivie), l'autre au sud (Chili), vivant côte à côte, dans une partie de leur habitat respectif, avec une autre espèce, *O. Estella*. Mais, d'autre part, il ne faut pas oublier que les spécimens choisis d'*Estella* marquent, selon Hellmayr (l. c.), une certaine tendance morphologique vers *leucopleurus*, et que, par ailleurs, la coexistence de celle de ces *Oreotrochilus*, celle de *Trochilidés* dont les représentants nichent toujours dans les hautes altitudes, le massif montagneux souvent isolé, n'est nullement prouvée, surtout dans les domaines de raréfaction.

Le petit nombre de spécimens examinés comparativement huit ♂ *Estella* de Bolivie et un d'Argentine, deux ♂ *bolivianus*, deux ♂ *leucopleurus* ne nous permet pas encore d'envisager une solution au problème de la spécificité de ces Trochilidés, et il est bien certain que les trois formes sont issues d'un même type d'oiseau, dont les différenciations de détail ne sont peut-être l'occasion que de leur isolement. Il était en tout cas intéressant d'assigner une localité précise à cet oiseau resté longtemps énigmatique: *O. bolivianus* Bouc.

**

2° NOTE SUR *Metallura primolina* BOCHERU ET *M. atrigularis* SALVIN.

Les *Metallura* représentent un autre type de Trochilidés des hautes montagnes, susceptible de variations morpholo-

giques de caractère ambigu comme les *Oreotrochilus*. L'un de nous (J. Berlioz, Bull. Mus., 1932, p. 623) a récemment attiré l'attention sur ce fait que les *M. primolina* Bourc. et *atrigularis* Salv., apparemment formes peu différentes l'une de l'autre, semblent coexister dans les Andes à l'est de Cuenca (Ecuador méridional). Or une série tout nouvellement reçue de *M. atrigularis* apporte un élément inédit au sujet de l'habitat respectif de ces oiseaux, puisqu'elle provient de la région du Volcan Sangay, dans les Andes orientales de l'Ecuador, c'est-à-dire au nord de l'habitat jusqu'alors connu pour cette soi-disant forme et chevauchant par conséquent sur l'habitat de son homologue *primolina*.

Cette série (« Culebrillas de Sangay », 20 au 25 juillet 1932, coll. Teodomiro Mena) comporte six spécimens étiquetés ♀, en réalité probablement des jeunes, car leur bec court (12,5 à 14 mill.) et la base claire de la mandibule inférieure sont des signes d'immaturité, que la ♀ adulte d'*atrigularis*, selon la description d'Hartert (Nov. Zool. I, 1894, p. 49), ne présente pas plus que celle de *primolina*, — un ♂ immature, semblable de plumage à ces ♀, mais avec le bec entièrement noir, le plumage de ces sept spécimens ne se distinguant pas de celui des *M. primolina* de sexe et d'âge similaires, — enfin un ♂ plus adulte présentant sur la gorge quelques plumes noirâtres et un ♂ adulte plus développé (bec : 15 mill.) possédant tout le milieu de la gorge noir. En réalité, s'accordant avec la description de Hartert (l. c.), cette partie noire de la gorge, de forme irrégulière et entourée de plumes vert mousse à éclat métallique, est constituée par un certain nombre de plumes semblables de forme à celles-ci (analogues à celles de *primolina*), mais qui semblent seulement avoir modifié leur structure intime au point de perdre leur éclat métallique et d'apparaître très pigmentées. Exception faite de ce caractère de coloration, il faut bien convenir que par comparaison avec une petite série de *primolina* tant du nord-est de l'Ecuador que du sud-est (Cuenca), les *M. atrigularis* ne présentent pas de différence morphologique appréciable.

D'autre part, si l'on résume les connaissances sporadiques que l'on possède sur la distribution de ces oiseaux,

propres en tout cas, semble-t-il jusqu'à présent, aux Andes orientales de l'Équador :

au nord (région à l'est de Quito : Oyacachi, Papadacta, etc...), *M. primolina* seul (aucun *atrigrularis* n'y a été trouvé) ;

au centre (région à l'est de Riobamba, Sangay), *M. atrigrularis* ;

au centre-sud (région à l'est de Cuenca), *M. primolina* et *atrigrularis* ;

plus au sud encore (Taraguacocha), *M. atrigrularis* seul.

On voit que l'habitat de ces oiseaux se confond probablement, au moins dans ses grandes lignes, vers le centre de l'Équador. En ce cas, il devient difficile de voir en eux des formes géographiques de remplacement, à moins que ce remplacement ne soit peut-être effieient que lorsque l'on considère des massifs montagneux isolés. D'autre part, leur distinction spécifique étant apparemment inexistante, on peut tout aussi bien les considérer comme des formes mutantes d'une même espèce ou comme une espèce dimorphique.

On sait, en effet, depuis les études de Stresemann, combien sont fréquents les cas de mutation chez les oiseaux, surtout ceux qui affectent les allures d'un mélanisme partiel, comme le *M. atrigrularis* en offre l'exemple. Pourtant, chez les Trochilidés, on n'en a encore discuté et admis que fort peu d'exemples. L'*Otocorys castaneiventris* (Gould), avec ses deux formes *leucaspis* et *calolæma*, en est le plus connu et il est probable que les *S. lasphorus plumbea* Salv. et *torridus* Salv. en constituent un autre. Toutefois, en ce qui concerne les *M. latara*, de nouvelles mutations d'étude sont nécessaires pour confirmer cette manière de voir.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE QUELQUES OISEAUX
DANS L'ARRONDISSEMENT DE DREUX (EURE)

ET

RES. MÉ. DE NOTES ORNITHOLOGIQUES POUR 1932

par André LABITTE

Le canton de Dreux, traversé par la rivière l'Eure, peut être considéré comme faisant partie de la région parisienne.

Il n'est, en effet, distant de la capitale que d'un peu plus de 80 kilomètres en direction de l'ouest, mais sa situation le place aux confins des plaines de la Beauce, et au point de rencontre de la Normandie, ce qui lui donne un point de vue orithologique une certaine valeur par le nombre et la variété des espèces qui s'y rencontrent et s'y reproduisent.

Cette contrée peut se diviser en deux parties : 1° Le plateau et les coteaux ; 2° La vallée.

La plaine et les coteaux sont composés de terrains d'éolisme et de petits boqueteaux pin clavés, dont les principales essences sont le chêne, le houx et le charme, réservés pour le chauffage. La seule grande étendue de forêt est la forêt de Dreux.

La culture prépondérante est celle des céréales et des plantes fourragères. Les terrains moitils subissent de moins en moins.

Le sol de cette région est très perméable à l'eau, étant formé d'une terre meuble, genre balast, avec énormément de silex en surface. Les couches inférieures sont composées de marne.

La vallée arrosée par l'Eure non navigable et les petits ruisseaux en dépendant, est occupée par une partie consacrée à des pâturages maigres pour l'élevage des bestiaux. Quelques sources prennent naissance dans ces pâturages, mais pour la plupart de grands peupliers. Quelques fontaines abou-

tent par place, où poussent des arbres importants tels que frênes, aulnes, chênes, peupliers, trembles, bouleaux, dont quelques-uns sont entourés de lierre grimpant. Sur le sol, dans ces rizières, règne une végétation très luxuriante qui en rend l'accès difficile.

De plus en plus, le défrichement et l'abattage à outrance des arbres ont contribué à transformer peu à peu ces lieux en leur retirant tout leur caractère sauvage d'autrefois, et certaines espèces qui s'y reproduisaient les ont désertés.

J'ai déjà signalé dans le bulletin de la Société Ornithologique de France n° 227 du 7 avril 1928, les espèces en voie de diminution, telles que la Huppe, le Gobe-mouche gris, ainsi que celle que l'on ne rencontrait plus : le Pluvier guignard, qui était commun à son passage d'automne, et concourait à la juste renommée des pâtés de Chartres. L'Engoulevent devient de plus en plus rare aussi.

Il est certain que la même diminution des oiseaux qui maintenant se constate de plus en plus partout, n'est pas l'apanage que de cette seule région, et les causes d'ailleurs diverses et multiples croissent parallèlement à l'évolution du progrès.

Il est assez difficile d'établir un catalogue complet des oiseaux pouvant se rencontrer dans cette région. Marchand (1) a, dans son ouvrage sur l'avifaune de l'Eure-et-Loir, indiqué les espèces authentiquement capturées dans ce département. On ne peut être certain de l'identité d'un oiseau qu'autant qu'on a pu la déterminer par un examen

(1) Armand Marchand a dressé un catalogue des oiseaux observés dans le Département d'Eure et Loir (Rev. et Mag. de Zool. 1863 à 1870) qu'Albert Marchand, son fils, a fait éditer en un tiré à part par l'Imprimerie Veuve Blanchard-Huzard en 1873.

Comme résumé de ce travail, Albert Marchand indique comme oiseaux nicheurs dont les nids ont été constatés dans ce département : 95 espèces se répartissant en :

41 oiseaux sédentaires,
47 oiseaux de passage,
7 nichant accidentellement

Il est logique que ce gros et consciencieux ouvrage d'un réel intérêt, établi sur plus de 70 années d'observations, comprenne un nombre d'espèces beaucoup plus important que celles qu'il m'a été possible d'observer pour une petite portion de ce même territoire, pendant une période beaucoup moins longue, et à une époque où les circonstances ont transformé les conditions d'existence de la faune dans cette région.

vérieux. Le plus souvent, une capture intéressante passe inaperçue aux yeux du profane, et ceux qui s'intéressent aux oiseaux et les connaissent sont rares.

Pour les oiseaux nicheurs, il est plus aisé d'en établir la liste, puisque nous sommes à même de les observer de plus près, et aussi pendant un laps de temps plus long.

D'après mes observations personnelles de ces vingt dernières années, cette liste peut comprendre environ soixante-dix-neuf noms d'espèces certaines dont les nids ont été trouvés; quelques autres douteuses, les oiseaux ayant été vus seulement pendant la période de reproduction ne peuvent figurer d'une manière formelle.

A titre d'indication la nomenclature des oiseaux s'étant reproduits dans cette région se répartit ainsi :

Abréviations: S.	Sédentaires,	37	1	5
M. E.	Migrateurs d'été,	42	1	5
T. C.	Très commun.			
A. C.	Assez commun.			
C.	Commun			
R.	Rare.			
P. C.	Peu commun			

Accipitriformes

FALCONIDÉS

- 1 Busard Saint-Martin (ME-AC). — *Circus cyaneus cyaneus* (L.) 1766.
- 2 Epervier commun (S et ME-C). — *Accipiter nisus nisus* (L.) 1758.
- 3 Faucon cresserelle (S-C). — *Falco tinnunculus tinnunculus* L. 1758.
- 4 Faucon Hobereau (ME-R). — *Falco subbuteo subbuteo* L., 1758.

Strigiformes

BUBONIDÉS

- 5 Hibou Moyen-due (S-AC). — *Asio otus otus* (L.) 1758.
- 6 Clouette chevêche (S-C). — *Carine noctua noctua* (Scopoli) 1769.

TYTONIDÉS STRICIDÉS

- 7 Chouette effrayée (S-C). — *Tyto alba alba* (Scopoli) 1769.

Coraciiformes

ALCÉDINIDÉS

- 8 Martin pêcheur (S-C). — *Alceda atthis ispida* L. 1758

CAPRIMULGIDÉS

- 9 Engoulevent d'Europe (ME-R). — *Caprimulgus europaeus europaeus* L. 1758.

CAPSULINIDÉS

- 10 Martinet noir (ME-C). — *Aps apus apus* (L.) 1758.

Coccyges

CUCULIDÉS

- 11 Coucou commun (ME-AC). — *Cuculus canorus canorus* L. 1758.

Piciformes

PICIDÉS

- 12 Pic-vert (S-C). — *Picus viridis virescens* (Brehm) 1831.
 13 Pic épeiche (S-AC). — *Dryobates major pinetorum* (Brehm) 1831.
 14 Pic épeichette (S-AC). — *Dryobates minor horlorum* (Brehm) 1831.
 15 Torcol ordinaire (ME-AC). — *Jynx torquilla torquilla* L. 1758.

Passériformes

HIRONINIDÉS

- 16 Hirondelle de fenêtre (ME-C). — *Delichon urbica urbana* (L.) 1758.

- 17 Cotyle riveraine (ME-AC). — *Riparia riparia riparia* (L.) 1758.
 18 Hirondelle de cheminée (ME-TC). — *Hirundo rustica rustica* L. 1758.

LEGLIDÉS

- 19 Troglodyte (S-TC). — *Troglodytes trog. troglodytes* (L.) 1758.

TURPIDÉS

- 20 Merle noir (S-C). — *Turdus merula merula* L. 1758.
 21 Grive draine (S et C). — *Turdus viscivorus viscivorus* L. 1758.
 22 Grive musicienne (S et MEC). — *Turdus philomelus philomelus* Brehm.
 23 Accenteur monchet (S-C). — *Prunella mod. modularis* L. 1758.
 24 Rouge-gorge o livane (S-TC). — *Prathicus rubecula rubecula* (L.) 1758.
 25 Rouge-queue de muraille (ME-C). — *Phœnicurus phæn. phœnicurus* (L.) 1758.
 26 Rouge-queue titys (ME-AC). — *Phœnicurus ochrurus gibraltariensis* (Gmelin) 1789.
 27 Rossignol caduc (ME-AC). — *Luscinia megarhyncha megarhyncha* Brehm. 1831.
 28 Ponce-rubec (ME-AC). — *Sinca torquata rub. cola* (L.) 1766.

SYLVIIDÉS

- 29 Locustelle tachetée (ME-AC). — *Locustella naevia naevia* (Boddaert) 1783.
 30 Houate des joncs (ME-PC). — *Acrocephalus schoenobanus* (L.) 1758.
 31 Rousserolle turdoïde (ME-PC). — *Acrocephalus arundinaceus* (L.) 1758.
 32 Rousserolle effrivate (ME-PC). — *Acrocephalus scirpaceus* (Hermann) 1804.
 33 Pinette grisette (MF-C). — *Sylvia communis communis* Latham 1787.

- 34 Fauvette des jardins (ME-AC). — *Sylvia borin* (Boddaert) 1783.
 35 Fauvette à tête noire (ME-C). — *Sylvia atricapilla atricapilla* (L.) 1758.
 36 Pouillot véloce (ME-C). — *Phylloscopus collybita collybita* (Vieillot) 1817.
 37 Pouillot fiftis (ME-AC). — *Phylloscopus troc. trochilus* (L.) 1758.

LANIIDÉS

- 38 Pie-grièche grise (ME-R). — *Lanius excubitor excubitor* L. 1758.
 39 Pie-grièche rousse (ME-PC). — *Lanius senator senator* L. 1758.
 40 Pie-grièche écorcheur (ME-AC). — *Lanius collurio collurio* L. 1758.

PARIDÉS

- 41 Mésange charbonnière (S-TC). — *Parus major major* L. 1758.
 42 Mésange bleue (S-TC). — *Parus caeruleus caeruleus* L. 1758.
 43 Nonnette des Marais (S-AC). — *Parus palustris longirostris* Kleinschmidt 1897.
 44 Mésange à longue queue (S-C). — *Parus caudatus caudatus* (L.) 1758.

SITTIDÉS

- 45 Sittelle d'Europe (S-AC). — *Sitta europaea europaea* L. 1758.

CERTHIDÉS

- 46 Gimpereau brachydactyle (S-AC). — *Certhia brach. brachydactyla* Brehm 1820.

NOTACILLIDÉS

- 47 Bergeronnette grise (ME-PC). — *Notocilla alba alba* L. 1758.
 48 Pipit des arbres (ME-C). — *Arctis trivialis trivialis* (L.) 1758.

ALAUDIDÉS

- 49 Alouette des champs (ME et S-TC). — *Alauda arvensis arvensis* L. 1758.
 50 Alouette cochevis (S. PC). — *Galerida cristata cristata* (L.) 1758.
 51 Alouette lulu (S et ME-AC). — *Lullula arborea arborea* (L.), 1758.

FRINGILLIDÉS

- 52 Verdier ordinaire (ME AC). — *Chloris chloris chloris* (L.) 1758.
 53 Gros-bec commun (ME R). — *Coccothraustes coc. coccothraustes* (L.) 1758.
 54 Pinson commun (S TC). — *Fringilla carles carles* L. 1759.
 55 Chardonneret élégant (S C). — *Carduelis carduelis carduelis* (L.) 1758.
 56 Linotte commune (ME C). — *Carduelis can. cannabina* (L.) 1758.
 57 Moineau friquet (ME et S AC). — *Passer mont. montanus* (L.) 1758.
 58 Moineau domestique (S TC). — *Passer dom. domesticus* (L.) 1758.
 59 Serin cini (ME AC). — *Serinus canarius serinus* (L.), 1766.
 60 Bouvreuil ordinaire (S AC). — *Pyrhula pyrrhula euro-pæa* Vieillot, 1817.
 61 Bruant zizi (S C). — *Emberiza citrulus* L. 1758.
 62 Bruant jaune (S TC). — *Emberiza citrinella citrinella* L. 1758.
 63 Bruant poyer (ME AC). — *Emberiza calandra calandra* L. 1758.

STURNIDÉS

- 64 Etourneau commun (ME et S-C). — *Sturnus vulgaris vulgaris* L., 1758.

ORIOLIDÉS

- 65 Loriot d'Europe (ME AC). — *Oriolus oriolus oriolus* (L.) 1758.

CORVIDÉS

- 66 Corbeau freux (S C). — *Corvus frugilegus frugilegus* L., 1758.
 67 Corneille noire (S TC). — *Corvus corone corone* L., 1758.
 68 Corbeau choucas (S C). — *Colaptes monedula spermologus* (Vieillot) 1817.
 69 Pie commune (S TC). — *Pica pica pica* (L.) 1758.
 70 Geai commun (S TC). — *Garrulus gland. glandarius* (L.) 1758.

Galliformes

PTASIANIDÉS

- 71 Perdrix grise (S C). — *Perdix perdix perdix* (L.) 1758.
 72 Caille commune (ME C). — *Coturnix coturnix coturnix* (L.) 1758.
 73 Fasan ordinaire (S AC). — *Phasianus colchicus colchicus* L., 1758.

Columbiformes

COLUMBIDÉS

- 74 Pigeon ramier (ME C). — *Columba palumbus palumbus* L., 1758.
 75 Tourterelle des bois (ME C). — *Streptopelia turtur turtur* (L.) 1758.

Ralliformes

RALLIDÉS

- 76 Béc de genêt (ME R). — *Crex crex crex* (L.) 1758.
 77 Poule d'eau (S C). — *Gallinula chloropus chloropus* (L.) 1758.

Charadriiformes

BURRHINIDÉS

- 78 Edicnème criard (ME AC). — *Burhinus edicnemus edicnemus* (L.) 1758.

OITHINIS

79 Outarde canepetière (ME AC). — *Otus tetrao tetrao* L.
1758

Parmi les oiseaux nicheurs dans cet arrondissement, certains ne se rencontrent pas chaque année, par exemple : la Pie-grièche grise, le Faucon hobereau, le Gros-bec.

D'autres ne se reproduisent pas en même quantité chaque printemps, tels : la Caille, le Râle de genêt, l'Œdème criard, les Pie-grièches écorcheur et rousse, la Rousserolle turdoïde, le Tarier rubicole, le Ronge-queue t. t. y.

Les oiseaux de passage, de rencontre accidentelle, qu'il m'a été permis jusqu'à d'identifier, sont : Faucon pèlerin (septembre), Faucon éminon (novembre); Busard ordinaire (novembre); Busard cendré (mai); Hibou brachyote (octobre); Buge égypte (avril); Colaptes (septembre); Colaptes cendré (septembre); Héron pourpré (septembre); Chevalier guignette (fin juillet); Chevalier sylvain (mai); Bécassine ordinaire (septembre); Mouette rieuse (octobre); Sterne minute (mai); Stercoraire longicaude (septembre); Canard souchet (mars); Bécassine ordinaire (octobre); Sizerin cabaret (mars); Merle à plastron (avril); Huppe (avril); Bruant des roseaux (novembre-décembre).

*
**

5-6 mars. — Vent de N.-O., g. houlées de grêle dans la matinée avec éclaircie et beau soleil par la suite, temps frais.

Des Freux volent en tournoyant à grande hauteur, par bandes d'environ 200 individus, et font de brusques plongées vers le sol, puis disparaissent à l'horizon en direction nord-est.

Le Pinson commun, la Draine, les Bruants jaunes et zizis, les Mésanges bleues et charbonnières, le Troglydite, le Gonopereau brachydactyle font entendre leurs chants.

Les Ramiers par couples tournoient au dessus des emplacements où ils feront leur nid. Le 2 mars, à Paris, j'ai

vu aux Champs-Élysées une femelle de cette espèce tenant déjà le nid.)

Passage d'Alouettes lulus *Lulula arborea* L., par bandes d'une dizaine d'individus se dirigeant en direction du nord.

Les Étonneaux ont réintégré le soir les platanes et le clocher de l'église, dans lesquels ils ont l'habitude d'établir leurs nids. Le soir, les nocturnes montrent de l'activité dans la recherche des petits insectes et font entendre leurs cris (Chevèches, Effrayes, Moyen duet).

Les Pies sont accomplies et se montrent moins farouches qu'à l'arrière-saison.

Vu encore quelques Tarins, ainsi que des Sizerins, *Carduelis linaria cabaret* Muller. Pas encore observé de Linottes ni de Verdiers depuis la fin de l'automne dernier. Quelques Praseons l'Ardennes, ainsi qu'une petite troupe de Grives litornes, *Turdus pilaris* L., se tiennent encore dans les arbres près de la vallée.

Vu une femelle Busard Saint-Martin au dessus de la plaine se dirigeant en direction est. Un couple de Martins-pêcheurs multiplie ses allées et venues au dessus de la rivière. Des Eperviers se montrent actifs à la poursuite des petits oiseaux. Des Voleux se reposent et vérifient dans les labours. Le Pie-vert, ainsi que la Sittelle, font entendre leurs chants d'amour.

Les Alouettes des champs sont encore réunies en bandes. Quelques couples de Cochevis, *Galerida c. cristata* (L.), se tiennent sur les chemins, près de la ligne du chemin de fer.

Des Corbeaux freux n'ont pas encore réintégré la petite cabecatière de Nogent-le-Roi, où on aperçoit encore sur les grands platanes les anciens nids.

13 mars. — Le mouvement de départ des Passereaux migrateurs semble s'atténuer. Vu encore quelques Tarins se dirigeant vers leurs pays d'origine. Observé dans un épicéa un couple de Roitelets huppés que je n'aurai plus l'occasion de revoir par la suite.

Les Pieux occupent cette fois-ci, le soir, les abords de leurs anciens nids à la corbeautière de Nogent-le-Roi.

26 mars. — Le couple d'Effrayes, qui habite le clocher du temple, n'a pas encore pondu.

Vu passer six Hirondelles rustiques en direction S.-O. Vu et entendu pour la première fois de l'année le Pouillot véloce. L'Accenteur mouchet est accompli, il chante, ainsi que les trois espèces de Mésanges dé, etc., etc. Les mâles des Moineaux domestiques mâles ont repris la couleur noire de la saison des amours.

Quelques nids de Pies paraissent terminés et sont très volumineux; d'autres sont encore en construction. Les Pies n'y travaillant que dans la nuit, jusqu'à 10 heures au plus tard. Le Pic-vert creuse son trou en vue d'y nicher. Vu et entendu, pour la première fois de l'année, le Rossignol de murailles.

Des Litornes encore en petites bandes séjournent dans la vallée, ainsi que deux Tarins. (Giboulées vent variant du S.-O. à N.-O., éclaircies intermittentes).

2 avril. — Plusieurs nids de Drames sont en construction sur des porreaux. Découverte d'un nid de Fauconneau presque achevé sous le toit en tôle au-dessus de mon jardin. Nid de Rouge-gorge en construction dans le tronc d'un vieux prunier à 0 m. 80 environ du sol. Vu passer trois Hirondelles rustiques en direction S.-O.; je n'en avais pas vues depuis celles signalées le 26 mars. (En 1931, les premières ont été remarquées le 5 avril.) Dans cette journée, fort vent de S.-O., temps couvert, pluie en fin de journée.

3 avril. — Entendu, pour la première fois de l'année, le chant de la Fauvette à tête noire (remarqué le 29 mars en 1931), et celui du Pipit des arbres (le 6 avril en 1931). Nid de Draine terminé ne contenant pas encore d'œufs. (En 1931, début des pontes de cette espèce le 28 mars.)

Trouvé les œufs et les rectrices d'un Hibou brachyote, qui a dû être mangé, dans la cavité du tronc d'un vieux pommier, où reposaient également des débris de coquilles d'œufs paraissant dater d'environ trois semaines, et semblant appartenir, d'après la taille, à la ponte d'une Huppe, bien que je n'ai encore jamais observé cet oiseau dans ces parages, où le Brachyote n'est lui-même qu'un passager accidentel. (J'ai signalé d'ailleurs, en son temps, ce fait à M. le professeur Guérin.)

9 avril. — Le nid de Rouge-gorge, en construction le 2 avril, contient 3 œufs. Celui de Troglodyte sous le kiosque est toujours dans le même état et paraît abandonné. Nid de Mésange à longue queue presque terminé sur un baliveau de chêne, bien en vue dans un jeune taillis.

10 avril. — Découvert un second nid de Mésanges à longue queue dans une touffe d'ajoncs, il contient deux œufs. Les Pies ont commencé leur ponte, et quelques-unes ont déjà 6 œufs. Nid de Corbeau-corneille avec 2 œufs.

Trouvé un œuf de Crécerelle dans un ancien nid de Corbeau-corneille de l'année précédente, et tout à proximité a été édifié cette année, très probablement par le même couple de Corneille, un nouveau nid qui contient 2 œufs que nous prenons. (Le 11 avril 1931, dans cette même localité, des couples de Crécerelles avaient déjà leurs pontes incubées de 5 à 6 jours.) Nid de Pigeon ramier contenant deux œufs déjà couvés depuis deux ou trois jours.

16 avril. — Le nid de Rouge-gorge contenant trois œufs le 9 avril, aujourd'hui en renferme six que la femelle couve.

Le nid de Mésange à longue queue sur le baliveau de chêne contient trois œufs. Celui de cette même espèce découvert dans des ajoncs et contenant deux œufs le 10 avril, en renferme huit aujourd'hui et demain un neuvième sera pondu, soit à la cadence de un par jour. Un autre couple de cette espèce reconstruit un nid à l'extrémité d'une branche d'épicéa, à 5 mètres du sol, celui précédemment édifié dans du lierre grimpant ayant été détruit par une Pie.

La Crécerelle, dont l'œuf avait été pris le 10 avril, a répondu un second œuf dans le même nid déniché. Le couple de Corbeau-corneille dont les deux œufs ont été enlevés le 10, reconstruit un nid de remplacement dans un bouleau flexible à une dizaine de mètres du précédent.

17 avril. — La petite colonie de Choucas, composée d'une douzaine de couples, occupe comme les années précédentes les cavités dans les anciennes carrières et fours à chaux de Blainville. La plupart des nids sont à terre

terminés; quelques-uns sont établis à un mètre de profondeur en direction horizontale dans la maine. Un seul contient un œuf.

L'Effraye, qui avait pris possession l'année dernière d'une cavité à l'entrée de cette espèce de grotte, et qui, au 26 avril 1931, avait déjà un poussin de 2 ou 3 jours et trois œufs prêts à éclore, occupe cette année une autre cavité située exactement en dessus, à environ 2 m. 50, et dans laquelle repose un seul œuf frais pondu, que nous enlevons.

Nous trouvons un quatrième nid de Mésange à longue-queue dans des ajoncs. Il renferme huit œufs complètement blancs sans aucune tache et presque sphériques. Les pontes de cette espèce peuvent donc être continuées comme se produisant, en cette région, vers le 20 avril pour cette année. Toutes les œuf-taches de ces nids de Mésange à longue queue sont orientées indistinctement vers l'est ou le nord-est. Il n'en est pas de même pour les nids de Troglodyte observés.

Entendu, pour la première fois cette année, le chant du Corbeau, du Torco, de la Locustelle tchétive en plus de ceux déjà entendus depuis le 3 avril.

Les Fies ont leur ponte complète; il n'est pas rare d'en trouver de huit œufs, mais la moyenne est de 7. Dans un ancien nid de Pie sur un chêne d'un bois de 17 ans, un couple de Moyens-ducs est en train d'élever sa nichée composée de quatre jeunes en duvet, âgés d'environ 15 à 18 jours. Je ne constate pas cette fois-ci de différence de taille entre les quatre jeunes sujets, comme il arrive souvent chez cette espèce par les éclosions espacées de plusieurs jours.

Ces poussins sont juchés sur les bords du nid ou posés sur les branches environnantes, et se montrent parfaitement indifférents à notre présence. Il n'en est pas de même de la femelle qui, à notre vue, attire sur elle notre attention, en voletant, claquant du bec et contrefaisant l'oiseau blessé, se laissant tomber à pic, bien à découvert dans le taillis mitoyen du bois où est son nid, puis, même la capture d'un rouge-gorge, semblant se débattre à tort avec un ennemi imaginaire, en poussant des cris que l'on pourrait plutôt appartenir à un mammifère blessé, tel que

lapin ou rat. Cette date du 17 avril correspond à celles des années précédentes pour le degré d'avancement dans la reproduction de cette espèce (26 avril 1931, 23 avril 1923, 19 avril 1924).

Un nid de Corbeau-corneille, d'où j'avais vu partir la femelle le 10 avril, ne contient que trois œufs incubés de 6 à 8 jours, constituant toute la ponte. J'ai d'ailleurs trouvé cette année par la suite beaucoup de pontes composées d'un nombre minime d'œufs (trois et quatre), une seule de cinq, alors que les autres années les pontes de six étaient communes.

Les Geais sont nombreux à cette époque et se poursuivent sous bois en imitant les cris de toutes sortes d'oiseaux. Leurs pontes, dont le nombre d'œufs n'est jamais supérieur à six dans cette contrée, ne se trouvent pas avant le 7 ou le 8 mai.

Le nid de Troglodyte du kiosque découvert le 2 avril est toujours dans le même état d'abandon, et je n'ai remarqué pas les allées et venues de ses propriétaires dans les parages immédiats.

Semaine du 10 au 17 avril, avec temps généralement froid et pluvieux.

24 avril. — Arrivée des premières Hirondelles de l'année. Le Rossignol se fait entendre pour la première fois.

Le couple de Mésange à longue-queue, observé le 16 en train de reconstruire son nid à l'extrémité d'une branche d'épicéa, continue avec ardeur la terminaison de cet édifice. Le nid de Troglodyte établi sous le kiosque est toujours inoccupé, bien qu'en parfait état. Je n'ai pas trouvé trace de ponte d'Effraye dans le clocher du temple pourtant fréquenté par ces oiseaux. Il y a deux ans, au 21 avril, la ponte composée de quatre œufs était déjà faite.

La Crécerelle déjà dénichée les 10 et 17 avril, l'unique œuf lui étant enlevé chaque fois, occupe à présent celui de cette année du Corbeau-corneille qui contenait deux œufs, pris le 10 avril. Ce nid est, comme je l'ai dit, situé à quelques mètres de l'arbre où la Crécerelle avait élu domicile précédemment.

25 avril. — Vu le premier Martinet de l'année, mais ce n'est que le 1^{er} mai qu'ils seront en nombre.

1^{er} mai. — Revu les quatre poussins de Moyen-duc dans les parages de leur nid. Ils se montrent plus farouches et cherchent à fuir à notre approche.

Vu les premières Tourterelles. (En 1931, c'était le 26 avril.) Ponte de Pouillot véloce avec quatre œufs.

Les Chevèches ont commencé leur ponte dans les troncs creux des vieux pommiers. Ces pontes sont ici le plus souvent composées de quatre œufs, quelquefois trois et rarement cinq. On les trouve au plus tôt le 24 avril. C'est une espèce assez répandue dans cette région. Il n'est pas rare de trouver, dans les cavités où elles s'établissent, les restes de petits rongeurs, mulots, musaraignes, etc..., et aussi des plumes de petits passereaux, tels que Mésanges, Rouge-gorge, Accenteur-mouchet, etc..., avec des élytres de coléoptères.

Un cinquième nid de Mésange à longue-queue est découvert près d'un chemin dans un lierre grim pant, avec ponte de onze œufs prêts à éclore. Ce nid sera détruit par une Pie le 7 mai.

La Crécerelle citée précédemment a répondu encore un œuf dans le nid de cette année du Corbeau-corneille où elle avait été surprise le 24 avril, soit trois œufs en deux nids différents en 20 jours de temps (œufs de petite taille, presque sphériques, de coloration peu foncée), ce qui indiquerait une jeune femelle.

Le nid de remplacement du Corbeau-corneille cité plus haut contient la nouvelle ponte brisée; personne n'étant monté à l'arbre, je ne sais à quoi en attribuer le bris, peut-être la Crécerelle qui occupe un arbre voisin n'est-elle peut-être pas étrangère à cet état de chose?

Trouvé une première ponte du Bruant zizi dans un genévrier à 1 m. 20 du sol. De jeunes Grives musciennes et d'ainies vont prochainement quitter leur nid et sont là.

Le couple de Mésange à longue-queue, observé les 16 et 24 avril en train de reconstruire son nid à l'extrémité de la branche d'épicéa, est toujours occupé à le terminer, ce qui donne une durée de construction supérieure à quinze jours, puisque la première fois qu'il fut découvert, le 16 avril, son importance dénotait déjà un travail de plusieurs jours.

Semaine du 24 avril au 1^{er} mai, avec temps médiocre, plutôt froid et pluvieux.

8 mai. — Le Lorient et la Caille sont arrivés et chantent avec ardeur.

La petite colonie de Choucas visitée le 17 avril a ses nids au complet avec des pontes déjà en incubation de 4 jours. Les œufs au nombre moyen de quatre constituent les pontes. Je n'ai jamais trouvé plus de cinq œufs dans cette colonie, et seulement une de six de petite dimension dans celle qui habite le clocher de l'église Saint-Pierre de Dreux. La date de ponte pour cette espèce varie du 25 avril au 5 mai pour cette région.

La cavité occupée par l'Effraye, dont l'unique œuf avait été pris le 17 avril dernier, sert aujourd'hui d'abri à un nid de Choucas, qui contient 3 œufs incubés de quatre ou cinq jours et parmi lesquels repose un nouvel œuf d'Effraye fraîchement pondue. Curieux cas de parasitisme.

Découverte d'un second nid de Troglodyte dans du lierre à proximité de celui édifié sous le kiosque et toujours occupé. Je suppose que ce second nid vient d'être construit par le même couple; il ne contient pas d'œuf non plus et paraît terminé.

A cette date, toutes les pontes de Mésanges charbonnières et bleues sont complètes et varient de huit à douze œufs pour les premières et de neuf à onze pour les secondes.

14 mai. — Dans un trou percé dans un tronc de pommier, à 1 m. 50 du sol par un Pic vert, la semaine précédente, pour l'établissement de sa nichée, je découvre deux œufs et m'empare de la femelle que je relâche aussitôt après l'avoir baguée.

15 mai. — J'observe en vallée sur les fontaines une nichée de poussins de Poule d'eau âgés de quelques jours seulement, mais déjà aptes à fuir en plongeant et à se dissimuler à la première alerte. Ce fait dénote une précocité de ponte chez cette espèce pour la région.

Découverte d'un troisième nid de Troglodyte édifié dans des roseaux secs en pleine aulnaie. Ce nid complètement terminé ne renferme pas encore d'œufs.

La femelle Pic-vert baguee hier n'a pas réintégré son nid, probablement à cause de l'agrandissement de l'ouverture de l'arbre et de la frayeur qu'elle a dû éprouver. Trouvé ponte de cinq œufs de Fauvette à tête nue, pas encore incubés.

22 mai. — Premières pontes trouvées complètes de la Fauvette grisette de quatre et cinq œufs, de la Fauvette des jardins, quatre et cinq, de la Locustelle tachetée, six, du Bruant jaune, quatre (jamais je n'en ai trouvé cinq en cette région, mais plusieurs fois dans l'est), du Merleau domestique, cinq, du Pipit des arbres, cinq.

J'observe un Pic-vert préparer son nid en creusant le tronc d'un pommier à 100 mètres environ de celui cité le 14 mai.

25 mai. — Eclosion en cage de trois hybrides de Tarin mâle \times Serin des Canaries femelle, que la Serine couvait depuis le 12 mai. Soit treize jours d'incubation. Ces trois hybrides, qui seront reconnus plus tard pour trois mâles auront leurs yeux ouverts le 31 mai.

28 mai. — Le Pic-vert, observé le 22 creusant son trou, a terminé son travail, et de nombreux copeaux sont au pied de l'arbre. Après avoir de nouveau aggrandi l'ouverture je reprends la femelle sur ses œufs au nombre de six; c'est celle que j'ai baguee sous le N° 732 le 14 mai, comme en fait foi la bague encore intacte à la patte. Du 14 au 28, soit quatorze jours, cet oiseau a donc eu le temps d'accomplir son œuvre en un emplacement favorable à sa reproduction — le creuser l'arbre, en l'occurrence un pommier non vermoulu, mais encore bien sain en pleine sève, et de pondre six œufs, soit exactement huit jours pour effectuer le travail de perforation. La date la plus précoce où j'ai trouvé la ponte complète de cette espèce en cette contrée est le 28 avril 1926 (six œufs).

Le nid de Troglodyte du kiosque de mon jardin resté abandonné depuis le 2 avril, jour où il fut découvert, jusqu'au 8 mai, date à laquelle il était encore inoccupé, contient ce jour plusieurs jeunes qui viennent d'éclore. Ce nid est donc resté pendant cinq semaines dans un état

l'abandon, ce dont j'ignore à la suite, pour finalement servir à la reproduction de ce couple. Fait qui me paraît assez curieux.

31 mai. — Écllosion de deux œufs de Linotte qui avaient été mis à couvrir au nombre de quatre à une Serine des Canaries, le 18 mai, à 8 heures du matin. Un troisième œuf éclos le 1^{er} juin, et le quatrième en fin de la même journée. Les œufs étaient restés trois ou quatre jours dans une boîte avant d'être mis à couvrir. La durée d'incubation pour les deux premiers a donc été exactement de treize jours et deux heures.

11 juin. — Trouvé plusieurs pontes fraîches de quatre œufs du Bruant jaune; chaque année, c'est aux environs de cette date que je trouve le plus grand nombre de pontes fraîches et complètes de cette espèce.

Découvert en vallée, à proximité de la rivière, dans des houblons et roseaux, trois nids de Phragmite des joncs, dont un avec quatre œufs frais pondus. Cette espèce est en progression dans la région, depuis quelques années, tandis que la Rousserolle effarvatte me semble être en diminution.

Un second nid de Locustelle tachetée est découvert, contenant cinq jeunes d'une huitaine de jours, et un troisième nid de cette espèce renferme un œuf qui vient d'être pondus, c'est probablement le commencement d'une ponte de remplacement, peut-être du même couple déniché le 22 mai, dans les mêmes parages.

Le troisième nid de Troglodyte découvert dans les roseaux le 15 mai, et resté vide jusqu'à maintenant, renferme aujourd'hui six œufs frais. En comptant que la ponte se soit effectuée à la cadence d'un œuf par jour, cela ferait supposer que ce nid est resté occupé pendant une période de trois semaines, fait confirmant l'observation précédente du nid également de cette espèce, et bizarre pour cette époque de ponte reproductive. D'autres nids de Troglodyte m'ont d'ailleurs fourni cette année des exemples à peu près identiques. Certains n'ont même jamais renfermé la ponte. Un seul a fait exception en recevant le premier œuf le lendemain qu'il fut achevé.

J'ai constaté qu'il y avait ce printemps, beaucoup moins de nids de Linottes que les années précédentes. Egalement moins de Verdiers. Ces deux espèces nicheuses étaient fort communes auparavant.

3 juillet. — Les Martinets se poursuivent le soir en poussant leurs cris stridents; environ 8 à 10 couples ont élu domicile soit dans le clocher, soit dans la vieille tour en ruines du village de Mézières.

De jeunes Merles, Pinsons et Bruants sont encore au nid

17 juillet. — Des poussins de Poule d'eau, à peine âgés de cinq à six jours, suivent encore leur mère sur les fontaines, seconde couvée ou nichée de remplacement d'une qui aura été probablement détraquée.

7 août. — La plupart des Martinets sont partis, mais il en reste encore trois ou quatre, probablement des jeunes.

4 septembre. — Ouverture de la chasse.

Quelques *Oedicnèmes* criards se font voir en plaine. Voilà plusieurs années que l'on ne rencontrait plus ces oiseaux dans la région et qu'on ne les entend plus le soir au printemps, lorsqu'ils descendent boire à la rivière à la suite d'une chaude journée. Quelques Canepetières ayant niché ici, comme chaque année, se font lever dans les luzernes. Elles sont moins nombreuses que par le passé.

Beaucoup de Tourterelles assemblées en petites bandes de huit à seize individus. Rares Cailles dont les jeunes sont très forts cette année. Aucun Râle de Genêts. Peu de Perdreaux, dont beaucoup sont encore pouillards et se remettent tout de suite dans les grands bois, chose qu'ils ne faisaient pas dès le jour de l'ouverture, à une époque où les chasseurs étaient moins nombreux.

18 septembre. — Passage de Traquets mottés *Oenanthe oenanthe* se tenant dans les labours. Je n'ai encore jamais remarqué dans cette région la grande espèce *Oenanthe oenanthe leucorrhoa* (Gmel.) qui voyage plutôt en suivant le profil de nos côtes.

25 septembre. — Capture d'un *Stercoraire longicaude*, *Stercorarius longicaudus* (Vieillot) 1819, tué en plaine par un chasseur sur le territoire de la commune de M. Arès en Drouais.

N'ayant été avisé que quelques jours plus tard de cette capture intéressante, je n'ai pu recueillir de cet oiseau qui a été dégné (!) que la tête, les deux ailes, et une patte.

Longueur de l'aile : 300 mill. ; rachis blanc aux deux premières rémiges seulement. Longueur tarse : 40 mill. ; doigt médian : 36 mill. ; couverture des ailes gris cendré foncé ; tête ardoise foncée ; devant du cou gris blanchâtre rayé de brun.

Cet oiseau, très probablement un adulte, a dû se trouver entraîné au dessus des terres, à près de deux cents kilomètres de la mer, à la suite de la violente tempête d'O.-S.O. de la journée précédente.

1^{er} octobre. — Vu les premiers Pinsons d'Ardennes.

9 octobre. — Troisième jour du premier quartier de lune, temps doux et clair.

Gros passage de Grives musiciennes, qui a commencé le 4, beaucoup plus nombreuses que l'année dernière à pareille époque.

Passage d'Alouettes lulus, par bandes de cinq à seize individus peu farouches, faisant halte dans les chaumes et les labours. Les mâles de cette espèce font entendre leur chant, en tournoyant à une cinquantaine de mètres au dessus du groupe resté à terre. Les Alouettes des champs passent par petites troupes en direction S.-O. Nombreuses bandes de Pinsons d'Ardennes, mêlées à des Pinsons ordinaires. Beaucoup de Bruants jaunes et zizis ainsi que des Verdiers font escale sur les pommiers. Des Bouvreuils se font voir relativement nombreux dans les taillis épineux, où ils se tiennent par petites familles. Déplacement de Geais. Quelques Hirondelles rustiques et de fenêtre voltigent et semblent être sur leur départ.

16 octobre. — Beaucoup moins de Grives musiciennes. Encore quelques rares Hirondelles. Passage de Freux en

direction O., ainsi que quelques petites bandes de Tulus et d'Alouettes des champs.

4 octobre. — Deuxième jour du dernier quartier de lune, vent soufflant du S.-O. modéré jusqu'à 10 heures du matin, par temps ensoleillé, température 15°; puis ciel couvert par la suite avec fortes rafales de S.-O. et température en baisse, pression barométrique 753.

Dans la matinée, passage très important par vagues successives de Pinsons d'Ardenne, mélangés à des Pinsons ordinaires, venant du N.-E. et se dirigeant bec au vent en direction S.-O., se reposant par instant dans les pommiers pour reprendre peu de temps après leur chemin. Passage de nombreux Verdiers, Bruants, Chardonnerets, Etourneaux et de Choucas, ces derniers par petites troupes ne dépassant pas une quinzaine d'individus.

J'estime à plus d'un millier d'oiseaux l'ensemble de ces volées qu'en moins d'une heure j'ai pu observer à cet endroit. L'après-midi, ce mouvement de migration était arrêté.

Ce même passage a été constaté à la même date, et en même direction, au Hourdel, sur le littoral de la Somme, pour les mêmes espèces, plus des Corneilles mantelées, que je ne remarque plus à cette saison dans la région de Freux, depuis 1919.

Il ne reste plus aucune Grive nauséabonde dans les buissons et les haies, où elles étaient si nombreuses le 9 octobre.

Autopsie d'un Geai femelle tué à 16 heures, dont le gésier était complètement bourré de grains de blé non encore digérés.

1-2 novembre. — Vent du secteur S.-O. modéré, temps doux et soleil. Arrivés des Grives depuis le 1^{er} novembre, soit par petites bandes de sept à huit ou dix individus isolés, se dirigeant en direction S.-O. Hier, aucun de ces oiseaux n'était là.

Passage en même direction de Freux et de Choucas mélangés. Quelques Pipits des prés, *Anthus pratensis*, se tiennent en plaine dans les champs de luzerne ou les friches.

Des Linottes sont rassemblées par bandes de trente à cinquante individus et se tiennent dans les champs de luzerne à graine. Autrefois, c'est-à-dire il y a une dizaine d'années, les bandes de ces oiseaux étaient formées d'un nombre beaucoup plus considérable de Linottes, probablement la réunion des familles nées dans la contrée. Comme je l'ai mentionné plus haut, j'ai été surpris cette année de ne rencontrer qu'une très petite quantité de nids de cette espèce.

12-13 novembre. — Temps brumeux, vent de N.-O. f. a s.

Passage de Grives litornes en bandes de quinze à trente individus remontant dans le vent. Des Mauvis séjournent dans les buissons pourvus de baies, surtout en vallée. Des Tarins recherchent les fruits des aulnes. Des Draines viennent dans les peupliers visiter les touffes de gui. Les Mesanges charbonnières et bleues, plus nombreuses que les Nonettes, inspectent les branches mortes en faisant entendre leur petit cri d'appel.

Les Râles d'eau et les Grèbes castagneux ont repris les emplacements qu'ils affectionnent chaque année à la même époque.

Deux Pies éperchettes se font entendre en croquant des peupliers de la vallée aux pommiers du coteau. Le vieil aulne dans lequel ces oiseaux ont niché en 1950, ponte de six œuf incubés de cinq à six jours, le 16 mai ayant été abattu, je n'ai pu trouver cette année le nouvel endroit où ils ont établi leur nid, bien que plusieurs trous inachevés aient été creusés dans divers arbres par cet oiseau.

19 novembre. — Temps doux et brumeux, vent du secteur sud presque nul, grande humidité, température : 13 degrés.

Les Grives mauvis et litornes séjournent dans les buissons couverts de baies en bordure de la vallée. Aucune Grive musicienne. Une femelle Epervier a pris possession d'un pommier isolé, encore garni de feuilles, pour y passer la nuit. Dérangée par mon approche presque à la nuit, cet oiseau a eu beaucoup de difficulté à se dégager des branches pour prendre son vol, d'une manière hési-

tante, visiblement gêné par l'obscurité, puisqu'il s'est dirigé dans ma direction, ce qui m'a permis de l'abattre.

Passage de Grives mauvis en direction O. à 22 heures malgré la très grande obscurité.

20 novembre. — Même temps que la veille.

Passage de Pigeons ramiers, suivant la vallée en direction sud. Observé les mêmes oiseaux que les 12-13 novembre.

Beaucoup de Freux stationnent dans les champs pour manger du blé, comme en témoignent les quelques individus qui ont été tués.

26-27 novembre. — Temps doux avec belles éclaircies vent de N.-O. à S.-E.

Les Litornes et Mauvis sont moins nombreuses que la semaine précédente. Les Alouettes des champs sont maintenant réunies et plus farouches, toute la bande s'envolant en même temps à la moindre alerte.

Passage de Corbeaux corniches et de Freux en direction S.-E. dans la matinée. Le soir, entendu le cri du Moyen-duc.

10 décembre. — Gelée à -5° , chute de neige dans la journée, sixième jour du 1^{er} quartier. Vent de N.-E.

La plupart des Passereaux ont abandonné le plateau pour se réfugier en vallée, mais beaucoup ont quitté la région. Passage de Canards col-verts et de Hérons cendrés, ces derniers par couples et individus isolés, en suivant vallée en direction O.-N.O.

Activité des Mésanges charbonnières, bleues et nonettes, celles-ci en moindre nombre, et à longue queue. Quelques Grimpereaux brachydactyles, Pics épeichettes, Pics-verts et rares Epeiches se font entendre.

Des Litornes séjournent dans les pommiers à la recherche des fruits tombés.

Des Etourneaux vont en bande se réfugier dans un petit bois d'épicéas pour y passer la nuit, comme chaque année à cette époque. Très peu de Mauvis sont restés. Le Troglodyte fait entendre son chant à 15 h. 30. Quelques Roitelets huppés se font remarquer sur des pommiers.

11 décembre — Dégel, temps couvert.

Quelques Tarins passent en vallée sans s'arrêter. Des Pinsons d'Ardennes circulent par petits groupes sans direction définie; ce sont vraisemblablement ceux qui vont hiverner dans cette contrée.

Une Bécasse est levée dans une aulnaie, comme il le fut l'an à cette époque, dans les mêmes parages. On essaye un peu de Pigeons ramiers. Ces oiseaux étaient fort nombreux dans ces mêmes lieux il y a vingt ans et plus, et stationnaient sur les grands arbres des aulnais pendant des heures entières, où on pouvait en tirer tout l'hiver.

Des Bergeronnettes grises, par individus isolés, se font voir dans les cours des fermes et sur le toit des maisons, mais en petit nombre. Le Rouge-gorge et l'Accenteur noir et chat se sont rapprochés des habitations.

17 décembre. — Vu un Bruant proyer posé sur les fils télégraphiques le long d'une route traversant la vallée. C'est la première fois qu'il m'est permis d'observer cette espèce ici en cette saison. J'aurai par la suite l'occasion de revoir ce même oiseau à cette même place le 7 janvier 1933.

L'absence de grand froid dans cette région jusqu'à maintenant, puisqu'il n'y a encore eu que deux jours de gelée, est sans doute la cause de cet hivernage.

La période qui a suivi cette date jusqu'au commencement de janvier, a été marquée par une température fort douce, le thermomètre ne descendant pas au dessous de $+4^{\circ}$, ce qui a valu aux Merles de faire entendre leur chant pendant quelques minutes à 7 heures du matin, bien avant que le soleil soit levé. Les Draines également sifflaient leur air peu varié dans le courant de la journée.

Avant la fin de ce mois de décembre, les Perdrix grises étaient déjà accouplées.

J'ai noté pour cette époque un nombre très important de Pinsons d'Ardennes, de beaucoup supérieur à celui constaté toutes les années précédentes. En revanche, les Tarins se sont montrés en bien moins grande quantité que les autres hivers, malgré que les aulnes aient gardé leurs fruits aussi abondamment que d'habitude.

CONCLUSION

De ce qui précède, on peut conclure que chaque année les mêmes faits se reproduisent à peu près mathématiquement aux mêmes dates, aussi bien en ce qui concerne la nidification que les migrations. Il y a une loi naturelle à laquelle les oiseaux obéissent instinctivement. Evidemment, quelques sujets peuvent faire montre en certaines circonstances de quelques preuves de réflexion et même d'intelligence pour l'établissement de leur nid ; et suivant les conditions atmosphériques, on peut constater suivant les années, un nombre plus ou moins grand de migrateurs et de temps à autre observer une espèce accidentelle, mais en général chaque époque voit se reproduire les mêmes actes propres à cette même période pour une même région.

Dans l'ensemble, il y a certainement une sensible diminution du nombre des oiseaux, aussi bien sédentaires que migrants et qui n'est nulle ailleurs et pas plus spécialement à cette contrée qu'à une autre.

LA STATION ORNITHOLOGIQUE DE CASTEL FUSANO

par Jacques **BLANCHARD**

Une nouvelle station ornithologique a été fondée en 1930 par la Fédération Nationale Fasciste des Chasseurs Italiens sur le territoire de Castel Fusano, propriété et réserve de chasse du prince Francesco Chigi, avec l'aide du Ministère de l'Agriculture et des Forêts et de l'Institut de Zoologie de l'Université de Rome.

Le prince Chigi dirige lui-même cette station et est assisté par Mlle Ada Agostini, docteur ès sciences de l'Institut de Zoologie de l'Université de Rome, et par le docteur Rotondi, directeur technique de la Fédération Nationale Fasciste des Chasseurs Italiens.

La délégation française, qui a été invitée officiellement en novembre 1932 par le gouvernement italien et la Fédération des Chasseurs Italiens, a visité cette station. Le prince Chigi, très aimablement, avait tenu à montrer lui-même le fonctionnement et les détails de l'organisation.

Situé entre Rome et Ostie, près de la côte et de l'embouchure du Tibre, le territoire de Castel Fusano se trouve placé sur une des principales lignes de migration de l'Europe Occidentale.

Il comprend, en partant de la plage, d'abord des dunes sableuses recouvertes par endroits de genévriers et de bruyères, ensuite des prairies puis quelques marécageuses, et, enfin, une forêt basse de chênes verts et de chênes lièges, coupée par endroits de clairières, où l'on rencontre de nombreux et superbes pins parasols.

La station a pour but de capturer, de baguer et de relâcher au plus tôt un aussi grand nombre d'oiseaux que possible, d'observer les migrations et de noter les dates des passages. Un observateur météorologique complète les nombreux renseignements que fournit la station.



Les filets de l'Observatoire littoral pour la capture des Cailles.

Photo: Prince F. Cligé.



Une Caille dans le filet

(Photo: Prince F. Cligé.)

Les oiseaux sont capturés à l'aide de filets fixes ou mobiles. Les espèces capturées étant très variées, trois groupes de filets ont été installés :

Le premier, sur la plage et dans les dunes près de la mer, capture les Cailles et quelques autres espèces, depuis le début de mars jusqu'à fin de juillet.

Le deuxième observatoire, en forêt, fonctionne toute l'année et permet le baguage des Grives, Merles, Pigeons, Bécasses, petits Passereaux, ainsi que l'observation de quelques espèces nicheuses.

Le troisième groupe, nouvellement installé dans les prairies humides, permet de capturer pendant les passages de printemps et d'automne toutes les espèces de petits Echariers, Vanneaux, Pluviers, Chevaliers, etc..., ainsi que quelques Pigeons ramiers et colombins.

Les filets utilisés ne sont pas les mêmes dans ces trois postes d'observations.

Près de la mer, les Cailles sont capturées à l'aide de filets verticaux, du genre tramail, d'une hauteur de trois mètres, d'une longueur de quatre cents mètres environ, et qui sont tendus en travers de la première dune littorale.

D'autres filets plus bas, d'une longueur de cinq cents mètres environ, sont tendus en travers de la troisième dune, cachés par une petite végétation de pins et de genévriers ; ceux-ci servent à prendre des Loricots, Tourterelles, Pies-grièches et Traquets mottés. Les premiers Traquets mottés commencent à arriver au début de mars et annoncent le début du passage ; quelques rares Cailles isolées les accompagnent. Les dernières Cailles passent seulement en juillet si le temps n'a pas été favorable au printemps.

Dans les bois, les filets utilisés sont encore du même genre ; ils sont fixes et de deux modèles différents.

Pour les Grives et les Merles, la disposition adoptée est celle qu'utilisent les oiseleurs des Apennins et connue sous le nom de « boschetto umbrato ». Les filets, de deux mètres de hauteur, sont disposés en rayons autour d'une hutte centrale. Le taillis est aménagé de telle sorte que ses filets soient tendus sous des voûtes de feuillage ; près d'eux, de petites cages renferment des oiseaux vivants qui servent d'appelants. Les Grives qui passent en grandes bandes à l'automne, au petit jour, sont ainsi attirées dans ces bos-

quets et se prennent dans les filets, presque invisibles. De nombreux petits Passereaux, Rouge-gorges, Fauvettes, Pinsons, Mésanges sont également ainsi capturés.

Pour les Bécasses, de grands travaux de quatre mètres de hauteur sont tendus en travers du bois, à peu de distance du boschetto; mais les captures sont peu nombreuses car les Bécasses, même dans une demi-obscurité, évitent facilement les filets.

Dans les prairies, les filets utilisés sont très différents: tendus horizontalement par couples, ils recouvrent, ou se détenant, le sol sur lequel la bande d'Elchassics s'est posée au milieu des appelants. On n'y capture pas seulement toutes les petites espèces de Vanneaux, Pluviers, Combattants, Courlis, Chevaliers, mais encore des Sansonnets et un certain nombre de Pigeons ramiers et colombins.

Quoique de création récente, la station ornithologique de Castel Fusano a déjà fourni une documentation précieuse.

En trois ans, 1200 Cailles ont été baguées, sur lesquelles 70 environ ont été reprises. Ces reprises indiquent que les Cailles qui passent à Castel Fusano vont, d'une part, dans l'Afrique Occidentale et d'autre part dans l'Europe Orientale et Centrale, en Roumanie, en Hongrie, en Pologne et en Bavière.

L'observatoire du littoral a bagué également environ un millier d'oiseaux appartenant aux espèces suivantes: Lorient, Tourterelles, Pies-grèches, Traquets mottés, Huppes, Rouges-queues, Engoulevents, etc...

Pendant les campagnes précédentes et jusqu'à fin novembre 1932, plus de 6.000 Grives et Merles ont été bagués par l'observatoire de la forêt, ainsi que 2.500 petits oiseaux.

Par contre il n'a été possible de baguer qu'une centaine de Bécasses seulement, qui ont donné trois reprises dont une particulièrement intéressante, puisqu'elle s'est faite dans les filets de l'observatoire l'année suivante.

De nombreuses reprises ont été faites sur les Grives et les Merles qui suivent également la ligne de migration, désormais bien connue, qui unit la partie occidentale de l'Afrique du Nord au centre et au nord-est de l'Europe.



Les filets dans les taillis de chênes verts

(Photo: M. Rotondi)



La forêt de pins et de chênes-verts
où se trouvent les filets à Bécasses.

(Photo, Prince L. (1881))

Quelques-unes de ces reprises faites dans les filets de l'observatoire ont permis de constater que les Merles ont tendance à séjourner pendant l'hiver dans la région, tandis que les Grives (*Turdus philomelos* Brehm et *Turdus musicus* Linné), ne font au contraire que passer.

L'observatoire de prairie, qui n'a été installé que cette année, a permis de baguer environ 300 Vanneaux, 200 Pigeons colombins, 200 Étourneaux et une centaine d'Échassiers divers. Une trentaine de reprises ont été faites, toutes en Italie.

La station de Castel Fusano s'intéresse aussi aux espèces qui nichent dans la région. De nombreux baguages ont été faits sur les nids. Près de 1.200 oiseaux en 1931 et 1932, parmi lesquels plus de 500 Étourneaux, 300 Merles, des Pies-grèches, des A'ouettes, des Verdiers, des Fauvettes, des Mésanges, des Pics, et même quelques Rapaces diurnes et nocturnes. Des statistiques établies pour ces derniers font connaître le nombre des mammifères, reptils et oiseaux apportés par eux à leur nichée. Toutes les observations intéressantes ont, chaque fois que cela était possible, donné lieu à la prise de photographies. Elles ont toutes été publiées par le prince Chigi et par les docteurs Agostini et Rotondi qui nous ont très aimablement communiqué les précisions données dans la présente note et les photographies ci-jointes.

Il faut souhaiter que l'initiative du prince Chigi et de la Fédération Nationale Fasciste des Chasseurs Italiens soit imitée, car il suffirait d'un petit nombre de stations bien organisées comme celle de Castel Fusano, pour que l'on soit parfaitement renseigné sur tous les déplacements des oiseaux migrateurs.

LES DORTOIRS DE CORBEAUX

par A. CHAPPELLIER et Jean DALMON

Travail de l'Institut des Recherches Agronomiques
Service des Vertébrés, Centre National de Recherches Agronomiques

Tous les soirs, les Corbeaux gagnent, pour y passer la nuit, un endroit boisé appelé « dortoir ».

*
**

Une enquête à laquelle ont pris part, à la demande du Service des Vertébrés, les Services forestiers de 29 départements (1) a fourni les premières fiches du recensement des dortoirs et a situé une centaine de ceux-ci.

Avant d'examiner leur répartition département par département (2), nous avons fait une étude d'ensemble qui nous a permis de ramener les descriptions à un certain nombre de *dortoirs-type*, bien caractérisés. La classification ainsi obtenue, nous ne l'avons adoptée qu'après l'avoir vérifiée sur tous les cas connus de nous, parmi lesquels les dortoirs observés depuis plusieurs années, près de Bagneaux-sur-Loing, en Seine-et-Marne (Jean DALMON).

CLASSIFICATION DES DORTOIRS DE CORBEAUX

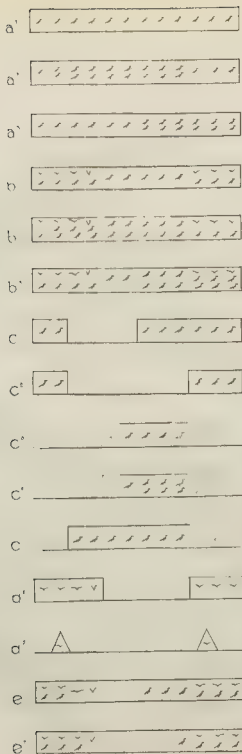
Deux grandes divisions :

1° Les dortoirs sont occupés pendant toute l'année (*dortoirs permanents*).

2° Les Dortoirs ne sont occupés que pendant une partie de l'année (*dortoirs temporaires*).

1) Enquête partielle faisant suite à « L'Enquête générale sur les Corbeaux de France », et ayant principalement pour but la recherche des points où les Corbeaux migrateurs franchissent nos frontières. (Voir A. CHAPPELLIER, Contribution à l'étude des Corbeaux de France, *Annales des Epiphyties*, 1927, n° 5.)

2) Ce travail paraîtra ultérieurement.


$$T_{0,2} = (t_{1,1}, t_{1,2}, \dots, t_{1,n}) \in T_{1,1} \times T_{1,2} \times \dots \times T_{1,n} \in \mathcal{H}_1$$

Dans 1° et 2°, des *subdivisions* (A, B, C, D, E), obtenues en faisant intervenir une caractéristique des occupants.

Ils sont : ou bien... *sédentaires* ; ou bien... *migrateurs*.

Les cinq subdivisions renferment un certain nombre de types (*a1, a2, ..., e1, e2*), définis par les variations du nombre des occupants.

Les schémas, qui accompagnent le tableau ci-contre, ne donnent, pour chaque type, qu'un aspect moyen, sujet à se modifier suivant l'espèce ou les espèces occupantes et sujet à subir l'action des facteurs extérieurs.

a1. On peut citer, comme exemple, des dortoirs purs et permanents de Corneille noire dans les Friches de Poligny (Seine-et-Marne).

a2. Lorsqu'il s'agit du Freux, ce type est, à la fois, dortoir et corbeautière. Des couples reproducteurs viennent s'y établir à partir du mois de février et repartent avec les derniers jeunes, vers la fin de juin (Nanteau-sur-Lunain, Corbeautière n° 184).

a3. Ce type s'applique à la colonie de Choucas de Bagneaux-sur-Loing, où ces oiseaux nichent dans les cheminées des logements de la Verrerie. Leur dortoir permanent est installé en rive opposée du Loing et se trouve à 2 kilomètres de là, sur des pnis de la vallée de la Tonne, commune de Poligny. Au moment de la nidification, tandis que couvent les femelles, seuls les mâles vont au dortoir. Ils restent à Bagneaux pendant les quelques jours qui précèdent l'essor des jeunes, puis, presque tout de suite, ceux-ci vont renforcer le dortoir. Un perchoir de jour les rassemble sur un vieux noyer à Maulny, cote 126, commune de Bagneaux-sur-Loing.

b1, b2, b3 sont les trois types de la subdivision A, modifiés par l'adjonction de Corbeaux migrants, de fin septembre au 15 avril, dates extrêmes (1). La modification peut n'être que temporaire et même exceptionnelle. C'est ce qui s'est produit une fois, au dortoir *a3* des Choucas de Bagneaux-sur-Loing ; ils ont « invité » à coucher une

(1) A. CHAPPELIER. *Contribution*..., page 361.

troupe de Freux migrants en repasse, hôtes accidentels et non habituels à la région.

c1, c2 peuvent faire la contre-partie de *a2* et de *c5* et se vider complètement, par exemple, lorsqu'ils sont habités par des Freux qui s'en vont au printemps vers leur corbeautière. L'enquête indique des dortoirs *c2* en Moselle.

c3. Un exemple assez net à Villereif (Seine-et-Marne). D'après l'enquête, nous voyons plusieurs *c3* dans les Hautes-Alpes, occupés au maximum de fin mai à fin novembre.

d1. C'est le dortoir qui s'ouvre seulement à l'arrivée des migrants et se ferme le jour de leur départ. Episy (Seine-et-Marne) avec Choucas et Freux seulement, Ardennes, Hautes-Alpes, Pyrénées-Orientales, etc.

d2 est plus rare ou échappe à l'observation, à cause de sa brièveté d'existence. Fromonville (Seine-et-Marne)

e1, e2 sont les types *c1* et *c2*, modifiés par appoint de migrants. Ils sont très fréquents et l'enquête en donne de nombreux exemples, Pas-de-Calais, Aisne, Ardennes, Vosges, Haute-Saône, etc...

*
**

Dans un dortoir, la répartition des oiseaux est variable et leur densité, plus ou moins forte, donne les trois aspects suivants :

Dortoir massif : les Corbeaux sont groupés en grand nombre sur une petite surface : en 1927, le dortoir d'Episy (Seine-et-Marne) avait environ 3.000 occupants ; le département du Pas-de-Calais possède des dortoirs où l'on trouve jusqu'à 6.000 et 8.000 Corbeaux rassemblés ; un seul dortoir de la Moselle atteindrait 15.000.

Dortoir en chapelot : les Corbeaux sont divisés en petits groupes, répartis sur une grande longueur. Dans les Hautes-Alpes, on trouve une suite d'emplacements disséminés le long de la Durance, entre Savines et Guillestre, sur une longueur de 25 kilomètres. Ils sont occupés en hiver par des Corneilles noires, séparées en petites fractions de 10

à 30 individus. En Haute-Garonne, de Toulouse à la limite nord du département, sur des peupliers en bordure de la Garonne, un chapelet s'étend sur 30 kilomètres. Dans ce cas, chaque grain comprend 500 à 600 oiseaux et une étude suivie de la région permettra vraisemblablement d'individualiser une partie des emplacements.

Dortoir poussiéreux: type extrême du précédent: les Corbeaux perchent isolément, par unités dispersées. Observation faite par le docteur H. Dalmon en Charente-Inférieure pendant le rude mois de février 1932, entre La Rochelle et la rive gauche de la Sèvre-Niortaise, près de Villedoux et Esnandes, sur le marais vendéen plat (1).

*
.

Un type de dortoir est soumis à des variations temporaires qui en modifient quelquefois profondément l'aspect.

Les occupants des dortoirs situés à forte altitude descendent vers la plaine lorsque le froid devient trop vif; ils remontent dès que la température s'adoucit (2). Cette variation de montagne (*m*) peut toucher presque tous les types de dortoir, exception faite, bien entendu, de ceux qui, normalement, ne sont pas occupés en hiver, c'est-à-dire *c3*, *c4* et *c5*, auxquels il faut joindre le « Dortoir-halte » *d2*. En cas d'évacuation hivernale complète, les dortoirs de la subdivision A prennent des aspects *c3*, *c4* ou *c5*; ceux de la division 2° disparaissent plus ou moins complètement.

Toutes ces variations *m* ont pour résultat la formation, à moindre altitude, d'un dortoir temporaire complémentaire qui complique la situation et qu'il faudra déceler en étudiant la région pendant toute l'année.

Les grands dortoirs de la subdivision B subissent une dissociation en dortoirs secondaires, à mesure que les pentes prennent du relief et qu'on s'approche du fin de l'axe: les dortoirs secondaires se portent sur des points tranquilles, cimetières, propriétés non habitées, bordures de

(1) Ce dortoir poussiéreux est annexe d'une corbeautière-dortoir à 5 kilomètres dans l'ouest de l'arrière pays (1933) sur la commune de Longèves (Ch.-Inférieure).

(2) A. CHAPPELLIER, *Contribution...*, page 365 et A. figure 8.

routes, de canaux, de rivières éloignées des habitations (Bouillon, Seine-et-Marne).

Les fluctuations de densité peuvent être dues à des circonstances météorologiques : année plus ou moins froide ; à des facilités de nourriture : présence d'enblayures ; au trouble apporté par la fusillade des tireurs qui, à la tombée de la nuit, cherchent à descendre quelques oiseaux, sans grande réussite ni résultat appréciable.

Un élargissement définitif de place est entraîné par la coupe du bois ou l'abattage des grands arbres occupés. Le dortoir se reforme souvent à courte distance. (Le dortoir de Berville (1920) a été reporté à la vieille Ecluse d'Épisy (1926) en Seine-et-Marne).

*
**

Par quoi les Corbeaux sont-ils guidés dans leur choix et leur décision ? Sécurité et bonne habitabilité leur sont évidentes et indiscutables. Ne se trouvent-ils pas dans les meilleurs des bois ? La forêt de Fontainebleau, de 1881 à 1932, n'a pas abrité de grands dortoirs et aucun dortoir de migrateurs, tout au plus quelques petits groupes de Corneilles noires, probablement des familles indigènes.

Cette répulsion, — si le mot n'est pas trop sévère — de la grande sylvie paraît s'étendre à d'autres espèces et, en 1936, les nombreuses bandes de Ligons rangers qui venaient à la taillée près du mont Andart qui traverse la forêt de Fontainebleau le soir et allaient coucher jusqu'en Brie, à une distance de plusieurs kilomètres.

Existe-t-il des exceptions à cette sorte de règle ? On ne sait, semble-t-il, en voir une dans ce qu'un dortoir à Corbeaux se trouvait au stade municipal de Montargis : le complexe est en effet bien dans le périmètre de la forêt, mais il est en bordure et peut vraiment être considéré comme situé dans un bois isolé.

*
**

Cette première esquisse des dortoirs de Corbeaux reste à parfaire sur beaucoup de points ; notamment : les dortoirs se comportent-ils isolément ou ont-ils une liaison entre eux ? Quelle est la nature de cette liaison ?

EXPLICATION DE LA FIGURE POUR LES DORTOIRS DE CORBEAUX

Représentation schématique des différents types de dortoirs de Corbeaux, a1, a2,.... e1, e2.

Oiseau au repos: Corbeau sédentaire. Le même en pointillé présence non régulière. Oiseau volant: Corbeau migrateur. Le même, ailes à demi-déployées: présence pendant la première moitié du mois seulement.

Rectangle complet: l'animal est présent, de jour et de nuit. Le rectangle occupé par le Corbeau correspond à un nid. Traits pleins: occupation nocturne. Traits pointillés: dans certaines conditions, l'occupation peut être plus longue elle commence plus tôt ou finit plus tard. L'angle des Corbeaux migrateurs s'arrêtent pendant une seule nuit.

Plusieurs oiseaux pour un mois: Corbeaux sédentaires, renforts par des sédentaires ou par des migrants, ou par les deux en même temps.

DORTOIRS PERMANENTS: *Série A*, Corbeaux sédentaires seuls, types a1, a2, a3. — *Série B*, sédentaires+migrateurs, types b1, b2, b3.

DORTOIRS TEMPORAIRES: *Série C*, Corbeaux sédentaires seuls, types c1 à c3. — *Série D*, Corbeaux migrants seuls, types d1 et d2. — *Série E*, sédentaires+migrateurs, types e1, e2.

Septembre 1952

NOUVELLES OBSERVATIONS
SUR LES OISEAUX
DE LA FAUNE DE NOIRMOUTIER

par M. ROCARD

Depuis la publication de mon premier travail dans cette revue, en 1930, j'ai à faire connaître la capture de quelques nouveaux spécimens et de nouvelles observations faites en 1931 et 1932.

Je crois devoir signaler la capture d'une Grive qui me paraît assez différente des autres formes connues en France.

Cet oiseau m'a paru intermédiaire entre la Draine et la Grive musicienne; comme ces dernières, elle porte des taches noires sur la poitrine, mais sur fond blanc. D'une façon générale, cette Grive ressemble à une petite Draine, mais avec une teinte générale très claire. Les plumes du dos sont marquées d'un trait blanc; taches blanches en forme de larmes sur les plumes du cou. Les grandes plumes des ailes sont brunes, bordées de blanc; le dessous des ailes est blanc pur. D'ailleurs, cette capture faite le 17 juin 1931, près du bois de la Chaize, est très anormale pour la saison, car à cette époque on ne trouve plus trace d'aucune Grive dans l'île, où aucune ne niche.

Pour obtenir une identification, mon ami M. Chappelier a bien voulu communiquer ma trouvaille à M. Delacour, qui a déclaré que cet oiseau est une jeune Draine en plumage clair. On rencontre paraît-il, assez fréquemment, des sujets portant cette coloration.

Quoi qu'il en soit, j'ai tenu à signaler le fait, car à première vue, l'oiseau paraît assez différent. Serait-ce encore un cas d'albinisme partiel?

Océanodrome cul blanc

Oceanodroma leucorhoa (Vieill.)

(Inscrit à mon catalogue sous le N° 199 bis.)

Tué à la Pointe de la Pousse, le 11 novembre 1931, au cours d'une violente tempête d'ouest.

Une demi-douzaine de ces oiseaux, jetés à la côte par le vent déchaîné, voletaient le long du rivage, sur la dune, d'un vol saccadé, luttant contre les rafales. Leurs ailes pointues et leur robe sombre rappelaient assez l'alaure des Martinets.

La présence de ces oiseaux sur nos côtes, à cette époque, a été signalée dans le *Chasseur Français* par le Dr Guérin, fondateur du Musée ornithologique de Fontenay-le-Comte. M. Ternier les signale aussi dans la même revue, par un article sur « l'Oiseau des Tempêtes », où il étudie les diverses formes de Thalassidrome. D'où il résulte que la présence de cet Océanodrome aurait été constatée, à la même époque, sur les rives de la Loire et sur le lac de Grand-Lieu.

L'Océanodrome cul-blanc est beaucoup plus grand que le Thalassidrome tempête; la teinte noir de sure est à peu près la même, avec une zone blanche à la base de la queue; différence essentielle, cet Océanodrome a la queue fourchue.

Longueur de l'aile fermée. 152 mill.; tarse : 24 mill.

Grèbe à cou noir? (ou Grèbe oreillard?)

Podiceps nigricollis

(Inscrit à mon catalogue sous le n° 204 bis.)

Cet oiseau a été tué le 12 octobre 1931 sur le petit étang salé du polder de Barbâtre. Il était en compagnie de plusieurs petits Grèbes castagneux; bien reconnaissable au milieu de ses voisins, par sa taille d'abord et par son ventre blanc pur.

J'ai catalogué ce Grèbe, en plumage de jeune, sous le nom de *Podiceps nigricollis*, au lieu de *auritus*, pour les

et sous suivantes: 1° sa taille est inférieure à celle de ce dernier, 2° la mandibule inférieure du bec est nettement enlevée dans sa moitié terminale, tandis que le bec de l'*auritus*, au contraire, se courbe légèrement vers le bas à l'extrémité.

Avec ces nouveaux spécimens, le catalogue des oiseaux observés à Noirmoutier se clôt au 1^{er} janvier 1932, par le n° 219.

* *

OBSERVATIONS ET CONSTATATIONS NOUVELLES AU COURS DES ANNÉES 1931 ET 1932

1° A propos de l'Etourneau.

J'ai constaté la présence de plusieurs bandes importantes d'Etourneaux en plusieurs points de l'île, particulièrement dans les parages inhabités du polder de Barbâtre, dès le mois de juin et surtout en juillet et août.

Ces oiseaux ont-ils niché dans l'île? C'est peu probable, à part quelques couples.

Je suppose plutôt que leur migration se fait de très bonne heure.

3° A propos du Lorient

En 1931, fin avril et mai, j'ai constaté un passage important de Lorient, par vent nord-est. Ce fait m'a paru d'autant plus anormal que de plusieurs points de la France, on se plaint de la disparition presque complète de ce brillant oiseau. Il est vrai que l'île n'est pour lui qu'une station de passage où il ne niche jamais.

3° A propos du Bec-Croisé

Alors qu'en 1930, de juin à octobre, nous avons eu un passage considérable de Bees croisés, je constate qu'en 1931, nous n'en avons aperçu aucun, malgré un vent favorable d'est et nord-est continu pendant plusieurs semaines en septembre et octobre. Il est vrai que le Bec-croisé est un oiseau erratique par excellence.

4° Oiseaux de proie diurnes et nocturnes.

Depuis quelque temps, en 1930, mais surtout en 1931, on signale des passages beaucoup plus importants d'Oi-

seaux de proie, en particulier des Hiboux brachyotes, attirés sans doute par le grand nombre de Campagnols qui infestent les terres des marais et environs.

Le Hibou brachyote, on le sait, est un grand destructeur de petits mammifères indésirables. Mais j'ai pu constater par mes dissections que la plupart des Oiseaux de proie diurnes, à part peut-être l'Epervier et l'Émerillon, font aussi une grande destruction de ces rongeurs.

Les Buzards même, surtout le Buzard cendré, se sont particulièrement attaqués aux Campagnols. Je ne cite pas la Crécerelle, dans l'estomac de laquelle je n'ai jamais rencontré en tout temps que du poil.

A titre d'exemple: en octobre 1931, j'ai naturalisé une jeune Buse vulgaire qui présentait au toucher une grosseur anormale dans la région du cou. Du jabot, j'ai eu la stupéfaction de retirer des peaux entières de campagnols; j'ai pu compter huit pattes de ces rongeurs. L'estomac en renfermait aussi une certaine quantité non encore digérée.

D'ailleurs, j'ai constaté depuis longtemps (ce que je n'ai pu signaler dans l'abrégé de mon catalogue) que la Buse vulgaire se nourrit en grande partie de petits mammifères, de lézards, de petites couleuvres, de larves de hannetons et surtout de larves de guêpes.

Je ne conteste pas qu'à l'occasion, elle ne saisisse des petits oiseaux, voire même des poussins de Poule, Faisan et Perdrix. Mais je la crois paresseuse et ennemie du grand effort, moins bien armée en tout cas que les Buzards, Autours et Faucons. Elle se contente des proies les plus faciles à saisir.

Je puis dire que je n'ai jamais trouvé que du poil dans son estomac ou des débris de peau de lézard.

CAPTURE D'OISEAUX RARES

1° Aigle pygargue. — *Haliastur albicollis* (Linné).

Tué le 17 octobre 1931, au Vieil de Normontier, au cours d'une tempête de nord-est, qui durait depuis trois ou quatre jours. L'oiseau avait été remarqué la veille au-dessus du Bois de la Blanche. Le jour de la capture, il

volait très bas, suivant la côte et cherchant à s'emparer de quelque volaille qui, à sa vue, se réfugiait en hâte sous les tamaris qui bordent le rivage.

C'est un jeune de l'espèce, mais déjà d'une belle taille : 0 m. 95 de longueur totale ; envergure, 2 m. 20 environ. Queue blanche vermillée de sillons bruns ; nombreuses plumes blanc sale sur le dos et sous les ailes ; bec noir ; puissantes pattes jaunes.

Poids : 2 kg. 800 seulement.

Quelques jours plus tard, fin octobre, les journaux signalaient la capture d'un autre Pygargue de 2 m. 50 d'envergure à la Tranche-sur-Mer (Vendée) ; puis un autre du côté de Dieppe.

A cette époque, les chasseurs de l'île ont signalé le passage anormal de nombreux Oiseaux de proie, Buses, Buzzards ou Faucons, rejetés vers l'océan par la tempête nord-est.

2° Cygne sauvage. — *Cygnus cygnus* (Linné).

Dans mon catalogue, j'ai signalé les captures de Cygnes sauvages faites dans l'île de Noirmoutier, captures rapportées par Piet et Boucheron, mais personnellement je n'en avais pas en connaissance. La dernière capture de Cygne remontait en effet à 1891.

Le Cygne que je signale aujourd'hui a été tué à la Pointe de Devin, extrémité occidentale de l'île, face à l'Océan, le 11 février 1932, par un fort vent nord-est ; température très basse pour l'île : — 8°5. L'oiseau, venant du nord en longeant la côte, a été aperçu et tué par de nombreux chasseurs dans l'Herbanière. L'atmosphère fut-elle brisée, il se posa sur le sable à l'extrémité de la pointe. C'est là qu'un chasseur plus heureux lui cassa une aile. Mais le puissant oiseau eut vite fait de gagner la mer et ce n'est qu'après une poursuite d'une heure par quatre rangers qu'il fut arrêté dans les brisants.

Magnifique femelle de Cygne adulte ; grappe d'œufs bien développée. Longueur du corps, tué sans effort, du bec à la queue, 1 m. 55 ; envergure, 2 m. environ. Poids : 7 kg. 500.

3. Chevalier combattant. — *Phalacrocorax pugnax* (Linné).

J'ai eu le plaisir de naturaliser un Chevalier combattant, en plumage de transition, le 5 mai 1931. Oiseau très rare à Noirmoutier.

4. Avocette. — *Recurvirostra avocetta* (Linné).

Oiseau assez rare aussi, mais de passage à peu près régulier dans l'île, au printemps et en automne. L'oiseau que je signale avait la particularité de porter une bague : *Skovgaard Viborg Danmark 5224*

Il faisait partie d'une petite famille composée de sept individus, dont deux adultes au moins ; sur ce nombre, six ont été tués à ma connaissance.

5. Phalarope hyperboré. — *Phalaropus lobatus* (Linné).

Oiseau que l'on considère généralement comme rare, mais qui, cependant, nous visite à peu près tous les ans, au début de l'automne. L'année 1931, fertile en tempêtes, nous a gratifié d'une visite insolite de ces charmants oiseaux. Fait remarquable, les premiers Phalaropes, tués dès le mois d'août, avaient conservé une partie de leur belle parure de noces, de larges taches rousses au ventre, à la poitrine, à la queue.

6. Sterne de Dougall. — *Sterna dougallii* (Montagu).

En 1930, après la tempête du 22 septembre, plusieurs observateurs ont signalé les nombreuses échouées de Mortelles de Sabine faites tout le long des côtes de l'océan, particulièrement au sud de la Gironde. Je ne crois pas qu'on ait signalé le passage accidentel, à cette époque, d'un autre migrateur, fort rare aussi : la Sterne de Dougall.

Au mois d'août 1930, il m'a été apporté un magnifique spécimen de cette espèce en plumage de noces écoulé. Plume de robe blanche immaculée avec un reflet rose très sensible. Après la tempête de septembre et jusqu'aux premiers jours d'octobre, j'ai pu me procurer plusieurs spécimens de jeunes Sternes de Dougall, bien reconnaissables à leur bec entièrement noir et à la longueur des plumes latérales de la queue.

Depuis cette époque, je ne l'ai plus revue.

I. ÉLEVAGE DU MERLE DE ROCHE BLEUE

MONTICOLA S. SOLITARIUS (L.)

par M. AMSLER

Je pense que mon premier désir d'élever cette espèce en captivité fut éveillé par la lecture de « *My Birds in Freedom and Captivity* », de très regretté Hubert Astley. Dans ce livre délicieux, il fait un fort charmant récit de la prise d'un couple de ces Merles dans les Alpes, et de l'histoire d'un mâle qu'il éleva et conserva chez lui. Il y a là aussi un joli dessin de cet oiseau par l'auteur.

Mes deux premiers coups de filet parvinrent en juillet 1914 d'un marchand autrichien. Ces oiseaux, en raison de la guerre qui éclata dans le mois qui suivit leur arrivée à Londres, ne reçurent pas les soins nécessaires et furent laissés dehors durant cet hiver froid. Mes notes de cette époque sont fort maigres et, en dehors du fait qu'ils périrent, je n'y trouve pas de détails.

Un incident reste dans ma mémoire ; c'est que l'Autrichien ne toucha mon chèque qu'un an après la fin de la guerre ; le change autrichien était alors si bas qu'il dut devenir millionnaire en couronnes !

Mon essai suivant pour obtenir un couple eut lieu pendant un court séjour dans les Alpes-Maritimes au printemps de 1920. Aucun des habitants ne désiraient se débarrasser de leurs oiseaux jusqu'au jour de mon départ ; alors me parvinrent deux ou trois offres à des prix exorbitants. Deux oiseaux, soi-disant un couple, furent apportés à mon hôtel. Tous deux étaient placés dans des cages sombres, mais apparemment bien vifs. Je me décidai à les acheter et, après quelque marchandage, ils devinrent ma propriété. Quand j'arrivai chez moi, je m'aperçus, à mon désappointement, que la femelle était un Merle de roche ordinaire, donc sans intérêt pour moi. M. Delacour, avec sa géné-

rosité habituelle, me donna bientôt après un mâle de cette espèce, qui s'était déjà reproduite en volière; aussi leur histoire n'a-t-elle rien à faire ici.

Ce mâle de Merle bleu vécut bien des années chez moi et gagna des prix aux expositions, mais, pour une raison ou pour une autre, je ne pus jamais l'accoupler convenablement.

Il y a seulement quatre ans que les Merles bleus apparurent en quelque nombre sur les listes des marchands et que je pus me procurer un vrai couple.

Le mâle venait du capitaine Rattigan et était complètement apprivoisé. Il avait été évidemment élevé à la brochette et quoique adulte et âgé de deux ans au moins, il continuait à ouvrir le bec comme un jeune à l'offre d'une friandise, vers de farine ou araignée.

La femelle vint de M. Plocq, et je bâtis sur elle de grands espoirs car elle avait déjà pondu et couvé chez lui des œufs clairs.

Tous ceux qui ont possédé les Merles et espèces voisines savent qu'il est très rare que le mâle et la femelle puissent être gardés ensemble en cage, ou même en volière, sauf pendant la saison des amours. A mon avis cela s'applique avec une force toute spéciale au cas des Merles de roches asiatiques et européens, comme l'ont prouvé nombre de meurtres conjugaux qui ont eut lieu chez moi. Aussi les deux oiseaux furent-ils isolés pendant l'automne, l'hiver et le début du printemps.

Un autre couple, que j'avais heureusement acheté comme seconde corde à mon arc, fut traité de même.

A partir d'ici de 1930, chaque femelle fut lâchée dans une volière séparée, et leurs mâles respectifs furent placés avec elles, mais chacun enfermé dans sa cage de jonc jusqu'à ce que leurs compagnes parussent tout à fait chez elles, volant mieux qu'eux. Ils furent alors lâchés quelques heures chaque jour, en exerçant une surveillance rigoureuse pour qu'aucune attaque ne se produisît. Il était facile, au moyen de quelques vers de farine, de les faire rentrer dans leur cage où on les enfermait pour la nuit.

Quelques jours de ce traitement montrèrent qu'il existait un état de neutralité armée et les mâles furent lâchés dans la volière.

Pour certaines raisons, le mâle d'abord, puis la femelle d'un des couples contractèrent une maladie pernicieuse et moururent, à mon grand regret. Les deux oiseaux, examinés après leur mort, montraient un grand nombre de petits poux gris à la base de leurs plumes. Je ne suis pas certain que ce fut la cause de leur mort, mais je suis enclin à penser plutôt que ces parasites se multiplièrent simplement parce que les oiseaux avaient été en mauvais état pendant longtemps et n'avaient pas pris la peine de se baigner et de se tenir propres.

L'autre couple survécut sans montrer de dispositions à nicher en 1930. La femelle était très sauvage et passait beaucoup de son temps cachée dans un grand nichoi. Bientôt après la fin de leur mue d'automne, je rattrapai les deux oiseaux et les gardai dans des cages séparées pendant l'hiver.

La femelle fut remise dans une assez grande volière en avr. 1931. Elle la partageait avec un couple de Bouvierins de Sibérie et plusieurs Perruches ondulées. Le mâle y fut placé en cage, comme nous l'avons dit plus haut, et lâché une heure ou deux chaque jour pendant le début de mai.

Le 12 mai, on remarqua que la femelle bâtissait son nid dans un cageot du Harz, haut suspendu dans l'abri. Juste à ce moment, le mâle avait été lâché plusieurs jours dans sa cage à cause de ses agressions, mais craignant que la femelle pondit à tout instant et désirant éviter des œufs clairs, je le lâchai avec elle. Le résultat fut la prompte démolition du nid. Une boîte à cigares profonde fut accrochée près de ce premier emplacement, et un nouveau nid y fut bâti, terminé le 20 mai. Cette fois, le mâle se garda de le détruire.

Le 24 mai, je trouvai la femelle couvant quatre œufs. Ils étaient de la taille de ceux de la Grive musicienne, de couleur bleue très pâle et sans taches. Je croyais bien que les oiseaux ne s'étaient pas accouplés et que les œufs n'étaient pas fécondés, mais mon soigneur me rappelle que j'avais aussi pensé cela des Grives hermites, il y a quelques années, lorsque nous en avions élevé. Je laissai donc la femelle en paix et elle remplit ses devoirs très maternellement; en fait, je ne la vis jamais hors du nid pendant l'incubation et je ne vis pas plus le mâle la nuit.

Celui-ci, toujours très apprivoisé et enclin à attaquer ceux qui pénétraient dans la volière, devenait presque dangereux, volant sur mon épaule ou ma main et frappant vigoureusement. J'espérais que cette méchanceté redoublée était peut-être due à l'instinct d'éloigner tout le monde du nid, et en examinant les œufs, après huit ou dix jours, je fus ravi de constater qu'ils avaient pris un ton légèrement plombé et que, sans doute, ils contenaient des embryons.

En regardant de nouveau dans le nid le 4 juin, j'eus la joie de trouver quatre jeunes vigoureux d'un rose saumon foncé, avec de petites touffes de duvet noir.

Les deux parents étaient très secrets dans leur nourrissage et nous eûmes à attendre longtemps, regardant derrière un écran, pour en être sûrs. À cet effet, nous passions établir le fait que les deux parents nourrissent les jeunes. Il paraissait y avoir une certaine rivalité dans l'accomplissement de ce devoir, car une poignée de vers de farine était l'occasion d'une lutte entre les deux oiseaux pour s'en approprier chacun une douzaine qu'ils emportaient dans un coin de la volière et y battaient soigneusement pour les tuer avant de les porter aux petits. En fait, le mâle avait le droit de le faire. Il avait pour la permission de jouer son rôle. Si c'était de la galanterie de la part du mâle, il avait une façon particulière de la montrer. De plus, il s'était institué surveillant, chiffonnier, etc..., et autant que je pouvais en juger, il accomplissait encore tous les soins de propreté du nid, une lourde charge avec quatre vigoureux jeunes Merles.

Le 14 juin, un jeune fut trouvé mort à terre. Il était sensiblement plus petit que les autres qui avaient maintenant dix jours et étaient couverts de plumes brun foncé, avec encore du duvet noir à la tête.

Le 20, le mâle faisait la plus grande partie du nourrissage et les jeunes étaient complètement emplumés; ils avaient atteint les deux tiers de la taille des adultes. Le mâle avait une frénésie de nourrissage. J'avais, bien entendu, à lui fournir une grande quantité d'insectes et il en portait toujours au bec. Il ne voulait pas laisser la femelle prendre sa part. Le soir, deux des jeunes paraissaient très malades et d'après leurs yeux, je suspectai fortement leur père de les avoir attaqués, et d'avoir cherché

à les tuer parce qu'ils ne voulaient plus prendre de nourriture.

Le mâle fut tenu en cage, mais, malheureusement, la femelle avait été évidemment déconçue et se montra une pauvre nourrice. J'étais perplexe : si je relâchais le père, il nourrirait les petits, puis les battait parce qu'ils refusaient de manger davantage. J'étais déterminé à en faire élever au moins un par ses parents; aussi, je choisis le plus fort des trois et le mis dans la cage d'osier précédemment occupée par le mâle.

Nous essayâmes d'élever les deux autres à la main, car ils paraissaient faibles et négligés par leurs deux parents. Nous échouâmes, bien que j'eusse souvent élevé ainsi des espèces plus difficiles. Je suppose que les blessures ne nous étaient trop fortes. Le jeune, dans la cage, progressait, recevant d'amples becquées de son père à travers les barreaux, mais étant à l'abri de ses attaques lorsqu'il en avait assez.

Deux jours après avoir quitté le nid, les trois petits avaient montré des dispositions à manger seuls et j'en leur fis fournir vivantes et leurs œufs sur le sol. En en jetant une poignée dans sa cage, j'engageai bientôt le survivant à se nourrir lui-même, et le 30 juin, neuf jours après sa sortie, le mâle nous avait douze jeunes *Merles bleus* (*Monticola s. solitarius*), un peu plus avancés que lui; ils lui apprirent à se baigner et à manger de la pâtée.

Sa couleur, à cette date, était gris plombé, avec de légères stries sur la poitrine et même en août, il était difficile de connaître son sexe, bien qu'il fut aussi grand que ses parents.

Peu de temps après le départ du survivant, la femelle tenta de nouveau de bâtir un nid, mais le mâle le démolit et cela n'en fit fin à l'espoir d'une seconde couvée.

*
* *

Une médaille d'élevage est décernée au Dr M. Anisler, pour le premier élevage en captivité du Merle bleu (*Monticola s. solitarius*).

L'ÉPERONNIER À QUEUE BRONZÉE

(*Polyplectron chalchurum* Lesson)

par J. DELACOUR

L'Éperonnier à queue bronzée est peut-être, de tous les Phasianidés, l'espèce dont la vie à l'état sauvage est la plus mal connue.

Dans sa Monographie des Faisans (1922), M. W. Beebe ne peut consacrer que quelques lignes. Tout sont nouvelles les informations données sur ces oiseaux : « La grande île de Sumatra a été étrangement négligée par les zoologistes et nous savons très peu de chose sur sa vie animale. Cela s'applique à l'Éperonnier à queue bronzée. A l'occasion, l'oiseau s'approche des villages et on le prend au collet. De l'examen de plusieurs jabots, nous savons qu'il se nourrit de petits fruits et d'insectes, mais de sa danse nuptiale et de sa nidification, nous sommes encore ignorants. Comme dans la péninsule malaise, les oiseaux de ce groupe aiment les montagnes et ont été observés et collectés à des altitudes d'environ 1.000 mètres et davantage. »

C'est tout ce que cet auteur a pu glaner sur le sujet, et MM. Robinson, Kloss et Chasen eux-mêmes n'ont rien pu y ajouter. Il était donc extrêmement désirable d'en apprendre plus long sur ces Éperonniers.

À l'automne de 1929, M^r Lécalle recevait une feuille volante de M. Chey, importateur à Marseille, qui avait reçu de Singapour avec d'autres oiseaux ; il n'en avait jamais vue auparavant ; c'était certainement la première importation en Europe. L'année suivante, M. W. Frost rapportait deux couples de Sumatra, qu'il acquies aussitôt un couple resta à Châteauneuf tandis que l'autre était envoyé au professeur A. Ghigi, à Bologne, où ils ne vécurent qu'une année, sans se reproduire.

Le couple de Clères passa l'hiver dans une volière intérieure chauffée, puis fut mis en plein air au printemps. Il se maintint en parfaite santé, sans pondre toutefois.

La nourriture qui convient à ces oiseaux est celle de la plupart des Faisans : maïs concassé, mil et blé, pâtée de farine d'orge, recoupe et farine de viande, verdure, fruits et quelques petits morceaux de viande crue. Ils ne sont nullement délicats ni susceptibles au froid.

Ils passèrent l'hiver suivant dans la même volière qui comprend un vaste abri non chauffé et au printemps de 1932 nous les placions dans une très grande volière, bien plantée, où vivent des Rheinartes et un grand nombre de Colombes et de Passereaux.

Au début de mai, je trouvai le mâle Rheinarte occupé à manger un œuf qui était sans aucun doute celui de l'Eperonnier. Fort contrarié, je ne savais trop que faire pour éviter le retour d'un pareil accident, lorsque le 15 mai, je trouvai la femelle Eperonnier couvant assidûment deux œufs dans un panier haut suspendu sous un abri et destiné aux Colombes. Ces deux œufs lui furent retirés et confiés à une poule couveuse ; l'un était clair et fut offert au Muséum national d'Histoire naturelle. C'est le seul exemplaire connu jusqu'à ce jour et voici sa description : forme plutôt elliptique et comte, blanc légèrement rosé, sans aucune tache ; dimension : $49 \times 36 \frac{m}{m}$. Il ressemble tout à fait à un œuf de volaille de petite race et ne diffère guère de ceux des autres Eperonniers. Comme chez tous les Faisans du groupe des Argus, chaque ponte est de deux œufs et, la saison dernière, ma femelle en effectua trois.

Au bout de 25 jours d'incubation environ, le poussin apparut. C'était encore le premier qui ait jamais été observé ; il ressemble tout à fait par la forme et les marques au poussin de *P. bicalcaratum*, et ne paraît pas plus petit, mais sa couleur générale est beaucoup plus foncée, d'un brun noirâtre, avec les mêmes marques, mais plus sombres.

La femelle pondit de nouveau le 1^{er} juin dans un panier analogue au premier. Cette fois, les deux œufs écloront et les poussins furent élevés par une poule couveuse. Cet élevage ne différa en rien de celui des autres Eperonniers,

dont nos oiseaux ont tout à fait les habitudes et les besoins ; leur première nourriture fut surtout le flan, et aucun œuf de souris ne leur fut distribué. Il ne présente pas de difficultés. Toutefois, le mâle de cette seconde couvée mourut, sans cause apparente qu'un court malaise, à l'âge de deux mois ; la femelle est aujourd'hui en bon état, mais elle fut rentrée à l'intérieur dès l'automne. Le jeune de la première couvée, un mâle, a passé l'hiver dehors.

Les jeunes prennent tout de suite un plumage très voisin de celui des adultes ; il est seulement légèrement plus clair et plus roussâtre. Les femelles, dans ce premier plumage, n'ont pas de bleu métallique à la queue, du moins celle du couple de la dernière couvée, le seul jeune de la première étant un mâle. Celui-ci, après sa mue d'automne, ressemblait à l'adulte, mais avec la queue sensiblement moins longue, et le tarse sans éperons, les plus grands étant marqués par un cercle légèrement renflé.

Nous rappellerons simplement ici que l'Éperonnier à queue bronzée est brun foncé, barré de roux sombre en dessus ; il a la tête et le cou gris noirâtre, avec de fines stries blanchâtres ; les plumes de la queue sont de la même couleur que celles des parties supérieures, avec la plus grande partie des latérales et le tiers apical des médianes d'un bleu violet métallique brillant, toutes étant plus ou moins largement terminées de brun foncé tacheté de roux pâle. Sa taille est à peu près celle du Fasan doré. La femelle est semblable au mâle, mais est de taille sensiblement inférieure, avec la queue beaucoup moins longue et le tarse plus court et sans traces d'éperons ; ceux-ci font au nombre de deux sur celui du mâle. Les dimensions données par Beebe sont les suivantes : ♂. aile : 183, queue : 240 ; tarse : 65 mill. — ♀. aile : 155 ; queue : 215 ; tarse : 63 ; bec (à partir des narines) : 10 mill.

La queue est portée serrée, et présente un aspect plus effilé que chez les autres Éperonniers.

Pour une description plus détaillée, le lecteur pourra consulter l'ouvrage de Beebe, cité plus haut : *A Monograph of the Pheasants*, vol. IV, pp. 50-51, où il trouvera aussi une excellente planche en couleurs de l'espèce, qui a été décrite par Lesson, *Traité d'Ornithologie*, 1831, p. 487.

La voix de cet Eperonnier rappelle plutôt celle du Faisan doré; c'est un pépiement harmonieux; je n'en jamais entendu émettre les cris retentissants des autres espèces ni leur caquetage rauque. Quant à sa parade, je ne l'ai jamais observé faire la roue, et je crois qu'elle est discrète, consistant simplement en un léger et léger tictil des plumes comparables un peu à celle du Rheinarte. Mes oiseaux sont d'un naturel doux et paisible, passant de longues heures perchés au milieu des feuillages épais. Il ne paraissait chercher querelle à aucun de leurs compagnons de volière et deviennent vite familiers.

ELEVAGE DU TANTALE AMÉRICAIN

(MYCTERIA AMERICANA L.)

par E. HALLER

Directeur du Jardin Zoologique de Milwaukee

Le Tantara américain, bien connu sous le nom de *Tantalus loculator*, est un oiseau fort indépendant. Depuis des siècles sans nombre, il se tient loin des hommes, et bâtit son nid dans des retraites inaccessibles. Notre Cigogne n'est pas familière comme sa cousine européenne, qui niche sur les cheminées.

Le premier couple de ces oiseaux qui a rompu avec cette habitude et élevé ses petits en captivité habite le Jardin Zoologique de Milwaukee. Ils n'ont longtemps à s'y décider, et vécurent des années accouplés, sans rassembler de brindilles ni pondre un œuf. Après huit ans, cependant, ils pensèrent devoir faire quelque chose pour la postérité. En février, ils bâtirent un gros nid de branchettes, pondirent trois œufs et élevèrent trois jeunes. Ils n'auraient pas mieux réussi à l'état sauvage, car il est rare que cette espèce produise plus de trois jeunes par couple chaque saison.

Le sud de la Floride est la limite nord de l'aire de reproduction de cette Cigogne des forêts tropicales, et notre couple fut pris au nid près de Palm Beach, la station la plus connue, en 1924. Chaque été, tous les soirs en plein air, dans l'un des parquets attenant à la casemate, où, de mai à octobre, ils jouissaient d'un espace de 5 m. x 8 m., avec ombre et soleil. Les six longs mois d'hiver étaient passés dans le sous-sol de la maison des Lions, dans une plus petite cage, où la vie n'était que juste supportable pour ces Cigognes qui aiment le chaud soleil des tropiques et les vastes espaces du ciel bleu, où elles planent aussi majestueusement que le font les Aigles. L'année dernière, notre zoo redonna de l'attrait à leur vie en leur faisant passer l'hiver dans une énorme volière intérieure de 40 m.

tées de longueur, bien éclairée par un toit vitré. Ce fut sans doute la liberté de leurs mouvements et le soleil qui possèdent les Tantaes à nicher dans cette nouvelle demeure dès qu'ils y furent introduits.

Vers la fin de février, les Tantaes commencèrent à réunir des branchettes mortes de genévrier et à les entasser dans la fourche d'un des plus hauts arbres de la volière. Le gardien les encouragea en leur en fournissant des fagots. Le nid s'accroît peu à peu jusqu'à avoir un diamètre d'un mètre.

Pendant la première semaine de mars, les oiseaux se tinrent constamment sur le nid et nous penâmes qu'ils avaient pondu, mais aucune inspection n'était alors possible. Après quelques trente jours d'incubation, le 9 avril, les œufs étaient éclos et l'un des jeunes se montra le 11, pendant une absence de la couveuse. Le 14, les trois petits étaient visibles. Du haut d'une échelle, de l'extérieur, le nid put être vu en entier, sans inquiéter les parents. Pendant que l'un d'eux couvait (probablement la femelle), l'autre montait la garde.

Les nombreux oiseaux de la volière ne dérangèrent pas les Tantaes, et on n'observa aucun combat, ni aucune poursuite près du nid. Au moment de cette nidification, il y avait là plus de cinquante espèces d'Éclassiers et de Palmipèdes. Associés aux Tantaes se trouvaient des oiseaux qui se perchaient constamment sur l'arbre au nid : des Hérons bleus, des Aigrettes, des Bihoreaux, des Savaricis, des Butors américains, des Ibis rouges et à cou noir, des Anhingas, etc... Sur le gravier, au pied de l'arbre, on voyait souvent trois différentes espèces de Pélicans, une douzaine d'Oies, trois sortes de Cormorans, des Canards, des Poules d'eau, des Cigognes blanches et noires, des Cygnes noirs et muets, des Sternes, des Agamis, et bien d'autres. En plus de la menace de tous ces voisins ailés, les Tantaes avaient encore chaque jour, pour les déranger, la foule des visiteurs.

En raison de toutes ces circonstances défavorables en apparence, le succès de nos Tantaes est étonnant, surtout après huit années d'inactivité sexuelle. A mon avis, il est dû au nouveau local favorable. L'absence de résultats dans l'élevage des grandes espèces d'oiseaux, dans les jardins

zoologiques, provient souvent du fait qu'ils sont conservés dans des locaux déplorables. En outre, ces oiseaux ne doivent pas être éjointés sans nécessité, car l'exercice du vol conserve la santé chez beaucoup d'entre eux.

Dans un compartiment de la faisanderie, notre famille de Tantales, les deux parents et leurs trois petits, ont vécu tout l'été. Ils y sont accompagnés d'un couple de Martins-chasseurs d'Australie et de trois Agamas. Les Tantales restent souvent perchés. Leur ration journalière consiste en poisson frais des lacs (deux ou trois de 20 % par tête), auquel on ajoute de la viande de cheval haché. Les jeunes sont nourris de poisson régurgité qui, au nid, était placé dans leur bec ouvert. Après leur déplacement, en juin, ils étaient encore nourris par les parents. A l'heure des repas, ils les implorent de leurs cris plaintifs, réguliers; ils s'accroupissent sur leurs tarses, les doigts étalés, tandis que les parents régurgitent devant eux des morceaux de poisson qu'ils saisissent.

Audubon, qui étudia des colonies d'adultes en Floride, décrit leur pêche comme une longue danse dans l'eau peu profonde et boueuse. Après que la vase a été bien mêlée à l'eau par les pieds des Tantales, ils attendent que le poisson monte à la surface pour le saisir et l'avaler en grande quantité, car ils sont gloutons. Ils mangent aussi des grenouilles, des crabes, des jeunes tortues et alligators, des poussins, etc... Ils vivent en troupes toute l'année; non seulement nichent-ils en colonies, mais ils se livrent ensemble chaque jour à de merveilleuses évolutions dans l'air.

Deux de nos jeunes Tantales poussèrent également, mais le troisième demeura nettement plus petit. A l'automne, ils ne différaient guère des parents que par leur bec rosé, au lieu de noir, et leur tête et leur cou couverts de duvet blanc et brun, alors que les adultes les ont nus et noirs.

LE FOUDI ROUGE ET SON ÉLEVAGE

FOUDIA MADAGASCARIENSIS (L.)

par J. DELACOUR

Le Foudi est l'un des Passereaux les plus communs à Madagascar, où il remplace biologiquement le Moineau, qui n'y est pas encore parvenu, heureusement !

C'est un oiseau de la taille du Frizet ; le mâle en plumage d'éclipse, la femelle et le jeune ressemblant tout à fait à la femelle du Moineau domestique. Mais, à l'époque de la reproduction, qui coïncide avec les pluies et va, à Madagascar, de novembre à mai, le mâle revêt un costume superbe, d'un rouge écarlate, seules les grandes plumes de la queue et des ailes demeurant noirâtres, avec un liseré fauve : celles du manteau et les couvertures sont alors rouges, à centre noir ; un trait noir passe par l'œil ; le bec, ordinairement brun de corne pâle, devient alors tout noir.

Par sa forme et son anatomie, le Foudi se rapproche des Tisserins africains des genres *Euplectes* et *Quelea*, mais il a le bec plus épais et la première remige un peu plus développée. Quant à ses mœurs, elles sont assez différentes et rappellent plutôt celles des Moineaux. Il n'habite pas exclusivement les herbes et les bas buissons, comme les *Euplectes*, et il ne niche pas en colonies comme la plupart des *Ploceus*.

Pendant mon séjour à Madagascar, j'ai vu partout des Foudis rouges, sauf en forêt ; encore en fréquentent-ils la lisière. A notre arrivée, en avril, les mâles, en pleines couleurs, étaient splendides et constituaient vraiment l'un des attraits du paysage. On les voit jusque dans les villes, le long des routes bordées d'arbres, dans les champs, dans les marais, partout enfin où il y a des grains à manger, et sous des arbres, d'arbustes ou de hautes herbes pour s'y percher et y nicher. Sans aucun doute, ils préfèrent cepen-

dant les branches aux buissons et aux graminées, tout au moins pour y nicher, bien qu'au Lac Alaôtra, près duquel les arbres sont rares, j'aie trouvé plusieurs nids dans les graminées. Aux, au début de juin. Encore une fois, par ses habitudes et par sa couleur qui, récemment, s'efface, se rapproche davantage des Momeaux, en particulier du Fiquet, que des autres Tisserins.

Son régime est granivore ; il y ajoute quelques insectes surtout quand il élève ses jeunes, et des pousses tendres. Il vit par couple à la saison des amours, en bandes parfois importantes le reste de l'année, causant alors des dégâts aux récoltes. Son chant est sans intérêt ; il fait entendre, à l'époque des nids, un « ti ti-ti » répété.

Le Foudi niche, quand il le peut, dans les arbres et les arbustes, et isolément ; son nid a la forme d'une bourse, ou plutôt d'une corne sans col, avec l'ouverture située sur un côté et vers le haut ; il est tissé d'herbes, solidement mais légèrement, de sorte qu'on peut souvent voir les œufs au travers. La ponte est de trois à six œufs, bleu verdâtre clair, qui mesurent en moyenne 76 x 52 mill.

Autrefois, le Foudi était fréquemment importé en France. Aujourd'hui il ne l'est plus, et c'est encore un oiseau rare en volière. On se demande pourquoi, étant donné son extrême abondance dans l'île et la facilité avec laquelle on peut le prendre au piège et l'habituer à la captivité. C'est d'ailleurs un excellent oiseau de cage et de volière, gai, robuste et brillant. Il vit longtemps et reprend chaque année, même dans un espace restreint, tout l'éclat de sa parure. Il n'a que le défaut d'être querelleur, voire dangereux pour ses semblables et les genres voisins.

Rusz, qui l'a élevé le premier en Europe, en parle de la façon suivante :

« Ses démonstrations amoureuses sont tout à fait particulières ; il voltige comme une Chauve-souris autour de sa femelle, en faisant trembler ses ailes ; il la suit pas à pas, non en persécuteur, mais en solliciteur, jouant l'humeur querelleuse, papillonnant autour d'elle, abaissant les ailes, s'efforçant de se faire sauter, se débattant le corps en arrière, se précipitant dans l'air à sa poursuite, puis se relevant à chaque moment et exécutant de brusques sauts sifflés fort comiques... »

« L'incubation dure quatorze jours; le duvet du jeune est brun foncé.

« Le mâle chasse tous les oiseaux qui s'approchent de son nid, mais n'est pas méchant. Mâles et femelles font entendre un pépiement criard et prolongé qui ressemble à celui du Roulelet.

« Je crois pouvoir me vanter d'avoir élevé les premiers Foudis en juillet 1869. »

Le D^r A. G. Butler, au contraire, le trouve taquin et méchant avec les oiseaux de sa force, mais il ne moleste pas les jeunes.

Le nid est bâti par le mâle, qui en prépare souvent plusieurs; la femelle l'aide à terminer l'intérieur de celui qu'elle choisit. Elle couve et nourrit d'abord les petits seuls, mais le mâle garde jalousement les abords du nid et chasse furieusement les intrus; il ne lui apporte pas cependant à manger. Lorsque les jeunes sortent, le mâle alors les nourrit aussi et les surveille avec zèle. Mais une nouvelle couvée est généralement commencée dix ou douze jours plus tard, et les oiseaux en font ainsi de trois à quatre par saison.

En Europe, le mâle revêt son costume rouge en mai et le perd en septembre, plus ou moins ponctuellement. Il change donc de saison des nœs du premier coup, sans tâtonnement, ce qui n'est pas toujours le cas avec les oiseaux de l'hémisphère austral, mais paraît général chez les Tisserins.

En volière ou en cage, on nourrit simplement les Foudis de millet et d'alpiste, avec de la verdure. Malgré leur robuste santé et leur grande vitalité, ils se reproduisent assez rarement en captivité. C'est ainsi qu'à ma connaissance, ils n'ont jamais été élevés en Angleterre ni en France, avant cette année. En 1910 et 1911, j'avais pourtant obtenu des hybrides d'un mâle de Foudi et d'une femelle de Tisserin à demi-masque (*Ploceus vitellinus*).

À mon retour de Madagascar, en août 1929, je ramenai quelques Foudis pris à Majunga. Ces oiseaux furent placés dans ma plus grande volière, qui mesure 20 m. x 7 m. et n'est pourvue que d'abris froids; mais elle est assez fortement plantée. Ils y ont pour compagnons des Rhemates et des Eperonniers, de nombreuses Colombes, des Mi

nistries, divers *Pringillidés*, différentes *Graves*, des *Liothrix*, etc... Après quelques pertes et plusieurs échanges, il y resta à au printemps de 1932 deux mâles et une femelle, qui n'avaient jusque-là donné aucun signe de l'envie de se reproduire.

En mai 1932, les deux mâles étant en constante rouge et leurs disputes ayant repris, je fus étonné de voir la femelle fréquenter assidument une branche épaisse de *thuya*; je m'en inquiétai et trouvai qu'elle couvait dans un nid de la forme normale décrite plus haut. La difficulté de s'approcher de l'emplacement, élevé et incommode, ne fit que me confirmer dans ma sage résolution de ne pas y toucher. Quelque temps après, deux jeunes en sortaient; l'un périt d'accident, mais le second se développa normalement. Un deuxième nid fut alors construit en juillet dans un tronc, à 1 m. 50 environ du sol. Sans déranger la couveuse, je pus voir qu'il contenait trois œufs bleu clair; deux éclosent et les jeunes furent parfaitement élevés. Pendant ce temps, le père, au comble de l'excitation, en vint à tuer l'autre mâle, avec lequel il vivait cependant depuis trois ans.

Les trois jeunes sont aujourd'hui en parfait état, et j'espère que, l'été prochain, ils ne seront pas trop persécutés par le mâle; je ne puis les déplacer, car rien ne les distingue de la femelle. On ignore encore à quel âge ils prennent couleur et sont aptes à la reproduction; il est probable que c'est à deux ans. En dehors des graines habituelles, mes Foudis ont à leur disposition de la pâtée pour insectivores additionnée de jaune d'œuf dur; en outre, ils trouvent des insectes dans la volière.

Sous le climat de la Normandie, ces oiseaux sont parfaitement rustiques et passent dehors tous les hivers sans inconvénient. Cela n'étonne guère, quand on les a rencontrés sur les hauts plateaux malgaches, où il gèle parfois. Il est vrai qu'on les trouve aussi sous le climat brûlant des côtes et que c'est de là que viennent mes exemplaires. Mais ils paraissent s'habituer rapidement à toutes les conditions.

Le Foudi rouge (dont les Malgaches prononcent le nom « Foude ») est répandu dans toute l'île, sauf en forêt. On le trouve aussi à la Réunion, à Maurice et dans plusieurs des îles Seychelles; on ne sait pas trop s'il y a été introduit ou s'il y est indigène. Il a été acclimaté à Ste-Hélène.

Il existe à Madagascar même une espèce voisine, le *Foudia omissa*, qui fréquente les bois de la côte orientale et du plateau. Il est un peu plus gros, avec le bec plus fort; son plumage terne est plus olivâtre, et le mâle en couleurs a le dos, le manteau et le ventre d'un olive brunâtre clair, seuls la tête, le cou, la poitrine, les cuisses et le troussin devenant rouges. On y trouve aussi, dans l'ouest, une espèce bien différente, le *F. sakalava*, gris brun, avec la tête jaune.

D'autres Foudis à plumage rouge se trouvent à Aldabra (*F. aldabrana*), aux Comores (*F. eminentissima*, *F. consobrina*, *F. alqondar*) et à Maurice (*F. rubra*), tandis que des formes où le jaune se montre l'édenté des Seychelles (*F. sechelliarum*) et Rodriguez (*F. parvulus*). Les différents Foudis rouges ont la même disposition de plumage que le *F. omissa*, mais ils diffèrent très nettement les uns des autres par les proportions du bec, les dimensions de la mandibule inférieure et de la portion des parties rouges et brunes olive du plumage. On peut cependant les considérer tous comme des races locales du *F. rubra*, de Maurice. Le bec de cette forme est long et mince. Le *F. aldabrana* l'a épais et présente une marque oculaire très large, alors que *F. eminentissima* n'en a plus trace. Il convient de faire aussi figurer le *F. omissa* dans cette espèce naturelle.

Le Foudi des Comores a été parfois importé; il diffère du Foudi ordinaire par son dos et un ventre fauves et son bec plus puissant; il est très quercu. J'ai aussi possédé une fois un Foudi sakalava. Quant aux *F. flaviventris* qui ont été mentionnés comme ayant été importés, je suppose qu'il s'agit en réalité de *F. madagascariensis* en plumage ordinaire, où le jaune a remplacé le rouge. J'ai vu un certain nombre de ces exemplaires soit en liberté à Madagascar, soit en captivité.



UN RHEINARIE A TERRES
Rheinartia ocellata (Verr.)

Photo P. Arrhenius

NOTES et FAITS DIVERS

AVIS

Nos lecteurs apprendront avec intérêt qu'il a été décidé de faire paraître dans cette revue la liste des oiseaux de l'Empire Russe, *Systema Avium Russicarum*, établie par MM. G. Démentieff et A. Buturlin, les distingués ornithologistes du Musée Zoologique de Moscou. A partir du mois de juillet prochain, une cinquantaine de pages y sera réservée dans chaque numéro.

On sait que la Russie, avec ses dépendances asiatiques, possède la majorité de l'avifaune paléarctique. Jusqu'ici, il n'existait aucun travail d'ensemble sur cette avifaune. Son étude a fait de très grands progrès au cours de ces dernières années, mais faute d'être rédigés dans une langue aisément comprise, beaucoup des travaux publiés sont restés étrangers à de nombreux ornithologistes. Nous serons heureux de remédier à cet état de choses, si gênant pour tous ceux qu'intéressent les oiseaux de l'Europe et du nord de l'Asie, en mettant à leur portée une liste générale.

Nous nous proposons de faire imprimer des tirés à part qui, réunis après la publication du travail, formeront un petit volume. Ceux de nos lecteurs qui désireraient le recevoir au prix coûtant, qui sera probablement de 10 francs, voudront bien nous le faire savoir le plus tôt possible.

Longueur de la queue du Rheinarte

Le mâle du couple de Rheinartes, *Rhemartia ocellata* (Verr.) que je possède à Clères depuis plusieurs années, et qui s'y est reproduit, possède une queue d'une longueur exceptionnelle. En 1932, ses rectrices centrales atteignaient 1 m. 73, alors que celle des plus beaux exemplaires sauvages que j'aie obtenus ne dépassait pas 1 m. 50. C'est un oiseau âgé d'au moins six ans.

J. DELACOUR.

Sur les oiseaux de la Camargue

Plus que jamais, la faune ailée de la Camargue est à l'ordre du jour chez les ornithologistes français et étrangers. La direction de *L'Oiseau et de la Revue Française d'Ornithologie* faisait aimablement remarquer dans le numéro 4 de l'année 1932, p. 710, que j'ai publié pendant près de quatre ans dans « *Les rapports de la Réserve zoologique et botanique de Camargue* », quelques notes intéressant les oiseaux de ce pays.

Je regrette que ma santé ne m'ait pas permis depuis la guerre de pousser cette étude comme je l'aurais voulu et même de l'interrompre momentanément à partir de l'été dernier.

Déjà, vers 1910, M. A. Ménégaux me proposait d'entreprendre en collaboration un travail de mise au point des oiseaux de la Camargue; et si je rappelle ce projet — qui fut abandonné depuis — c'est que M. Ménégaux s'était senti attiré vers cette faune par ses travaux sur la collection Marmottan, où je relève un peu plus de 160 espèces d'oiseaux représentées par plus de 400 sujets en provenance de ces régions marécageuses. Source d'information que les ornithologistes consulteront toujours avec profit au Muséum national d'Histoire Naturelle de Paris et leur évitera bien souvent la déconverte de .. l'Amérique.

Je pense aussi que le ton tranchant adopté par certains auteurs en matière de « *dispersion des oiseaux* » n'est pas toujours très défendable. J'en trouve un exemple entre beaucoup d'autres, dans l'une de mes observations: à mon grand étonnement, j'ai rencontré le Moineau sulaire, *Petronia p. petronia* L., nichant à 100 mètres de ma demeure à Saint-Genès de Malgoires (Gard), où j'habitais depuis 29 ans, alors que je croyais cet oiseau simplement de passage, et qu'originaire du « Malgoirès » j'y étudiais la faune ailée par monts et par vaux depuis plus de 40 ans.

Devant un pareil exemple, je crois qu'une excursion en Camargue de dix ou plus, uns jours, voire même de quelques mois, ne confère pas, quelle que soit la compétence et l'autorité de l'ornithologiste, le droit de justifier les conclusions définitives que nous apportent certains d'entre eux.

Albert HUGUES.

Au sujet de *Fregilupus varius*

Il est toujours utile de signaler aux ornithologistes le destin réservé aux spécimens connus et catalogués des espèces éteintes d'oiseaux. Notre collègue, M. Legendre, dans une récente étude consacrée à la Huppe de Bourbon, *Fregilupus varius* (Bodd.), rappelait l'existence, au Muséum de Paris, de deux spécimens empaillés et de deux spécimens en alcool de cet oiseau. Or, à la demande des autorités de l'American Museum of New-York, le Muséum d'Histoire Naturelle de Paris a consenti l'échange d'un de ces spécimens en alcool, qui se trouve donc dorénavant à New-York, et pour lequel il a reçu une série d'oiseaux peu connus de la région malayo-papoue, entre autres un spécimen de *Mesotreron Dohertyi* Roths., magnifique et rare Pigeon de l'île Sumba.

J. L. LEROZ.

Sur le mutisme récent des Martinets noirs

La remarque de M. Oury est fort juste. Je suis heureux d'apprendre que je n'ai pas été le seul à faire la même constatation. En 1931, le fait me semblait assez curieux, mais je l'attribuai à la saison plutôt froide. L'an dernier (1932) la température a été très chaude pendant le 1^{er} juillet et, malgré cela, les familles de Martinets, dans leurs évolutions giratoires, sont restées muettes. La chaleur a-t-elle été trop tardive? Ce mutisme est donc bien général comme le suppose M. Oury. Mes observations ont été faites à Genève, à Sion et à Locarno.

Genève, février 1933.

A. VAUCHER

La collection ornithologique Retailiau

Au cours d'un séjour de plusieurs semaines dans le Sannurois, en novembre 1932, j'ai cru qu'il était de mon devoir de présenter mes hommages à la famille de mon regretté correspondant, M. Retailiau, au Petit Puits, commune de Chênebottes-les Tuffaux (Maine-et-Loire).

J'avais, dès avant la guerre 1914-1918, correspondu avec cet aimable naturaliste. Gracieusement accueilli par sa veuve et ses deux filles, j'ai visité sous leur direction leur collection d'histoire naturelle, bien installée, dans une salle spécialement construite à cet usage, et merveilleusement conservée. Tous ceux qui voudront s'intéresser à la faune de l'Anjou la consulteront avec fruit.

La collection ornithologique est la plus importante; de belles éplumes y tiennent pour le plus grand plaisir, sous des étiquettes complètes. Les Mammifères sont bien représentés et les nombreuses boîtes d'insectes ne contiennent, ce que je savais déjà, que M. Retailliau tout collectionniste expert. Particulièrement soignées les chenilles de lépidoptères et les teintes délicates mais exactes, avec lesquelles on reconstitue la faune des Orthoptères, en est une preuve. Une classification bien ordonnée double la valeur des collections.

Les lettres de M. Retailliau m'avaient décelé un érudit de la bonne école. Il est très regrettable que ce fervent naturaliste n'ait pas publié le résultat de ses observations.

Né à Clolet le 4 avril 1846, il s'éteignait après une cruelle maladie au Petit-Puits le 29 août 1919. Les dernières années de sa vie avaient été assombries par les chagrins provoqués par la mort de deux de ses fils tués dans la grande guerre. M. Retailliau avait exercé pendant pas moins de 50 ans les fonctions d'adjoint et de maire de sa localité.

Nous remercions donc les ornithologistes de passage dans le Sarthe de la visite de la collection Retailliau, précieusement conservée dans le « mas » angevin du Petit-Puits.

Albert HUGUES.

Perdrix rouges *Alectoris rufa rufa* à becs et pattes jaunes

Pendant la saison de chasse 1931, quelques-uns de ces oiseaux ont été tués dans le Gard. Le Masqué d'Histoire Naturelle de Nîmes en a reçu plusieurs exemplaires. La presse cynégétique a signalé d'autres captures et les chasseurs pensaient avoir tué des Bartavelles! *Alectoris gracca sativilis*.

En novembre dernier, j'ai vu à l'étalage d'un marchand de gibier à Saumur (Maine-et-Loue), une Perdrix rouge présentant cette particularité. Notre collègue, M. Noc. Mayaud, auquel j'avais signalé l'oiseau, a bien voulu l'acheter pour sa collection.

Albert HUGUES.

Passage de la Cisticole ordinaire,

Cisticola j. juncidis Rafinesque 1810, dans le Gard

Au retour d'une absence de plusieurs semaines, ... trouvé, fin novembre 1932, dans ma localité de Saint-Génès-de-Malgoirès (Gard), et communes limitrophes, un important passage de Cisticoles.

Il était curieux de constater que ces oiseaux étaient par paires, je ne dis pas « couples » ; et j'en trouvais en moyenne 8 à 12 paires à chacune de mes promenades, dans les chemins ruraux à bords ou fossés herbeux ; alors que normalement, il est plutôt rare d'en rencontrer un seul individu dans le même parcours d'environ deux kilomètres.

Depuis, la plupart de ces oiseaux ont disparu. Les nouvelles que je reçois de Camargue m'apprennent que la région y est particulièrement envahie par les eaux. Doit-on penser que les Cisticoles aient voulu se gâter de l'inondation ?

Albert HUGUES.

9 janvier 1933.

La Foulque caronculée au Maroc

En correspondance avec l'article publié par M. Carpentier (*L'O. et la R. F. O.*, n° 4, 1932) sur la fréquence au Maroc de la Foulque à crête, *Fulica cristata*, je puis signaler de mon côté avoir capturé cet oiseau le 6 décembre 1925 à Aïn-Sbitt, localité située entre Taza et Fez, à 30 kilomètres à l'est de Fez. Cet oiseau était jeune. La callosité frontale était encore de couleur blanchâtre, mais il existait deux caroncules rouges au dessus de la plaque frontale.

R. DE COMMINES.

Jaseur de Bohême

Le 28 janvier 1933, à la fin de la période de froid qui a sévi dans la deuxième moitié de ce mois, j'ai eu l'occasion d'observer j'en l'ait un court instant et à petite distance un Jaseur de Bohême (*Bombycilla garrulus* (L.)), dans les Vosges, près de Saint-Dizier, le long de la vallée de la Bruche).

P. ENGELBACH.

L'Ibis falcinelle dans la Somme

En septembre 1926, j'avais eu la chance de tuer un Ibis falcinelle, ♀ jeune, dans les renditures de l'ancien Baie de Somme et je ne pensais jamais avoir de nouveau l'occasion de capturer une espèce aussi rare.

Le 2 novembre 1932, j'étais tapi sous un bouquet d'ormes, vers midi, le long du talus de la voie ferrée de St-Valéry-sur-Somme, à Noyelles-sur-Mer. C'était une forte marée et j'avais cru que toute la marée, jusqu'à mes pieds, aurait été submergée à l'heure de la pleine mer. Il n'en fut rien, l'eau s'arrêta à cent mètres de moi et j'étais convaincu de m'être dérangé inutilement quand je vis arriver sur ma droite deux oiseaux que je reconnus aussitôt pour des Ibis falcinelles.

J'en tuai un et blessai l'autre qui continua son vol en direction du Crotoy.

Je le considérais comme perdu quand, une demi-heure plus tard, quittant ma cachette et inspectant l'orme se trouvant à quelques mètres de mon affût, j'aperçus à son sommet, au-dessus de la petite gaine qui le surmonte, certainement le compagnon de ma victime qui, après un grand détour, était revenu à sa recherche.

C'étaient deux jeunes de l'année : une ♀ et un ♂.

La veille, à Hautebut, hameau de Woignarue, un jeune chasseur, M. Théodore Berquet, tuait deux jeunes Falcinelles et, le lendemain, un troisième, jeune également, perché sur un pommier.

Le 24 novembre dernier, M. Hamel, agréé près du Tribunal de Commerce, chassait les Courlis en Baie de Somme. Il fut stupéfait de voir se poser un Courlis noir

au milieu de ses blettes. J'ai eu le sujet entre les mains : c'était un Ibis falcinelle, très jeune, ayant encore de nombreuses petites plumes blanches sur le cou.

J'ai tenu à signaler ces 6 captures consécutives et bien authentiques d'un oiseau peu commun dans notre région.

Georges COU.

Captures d'Ibis falcinelle en Baie de Seine

M. Roussel a tué le 10 novembre 1932 un Ibis falcinelle sur les bancs du nord sous Tancarville (Basse-Seine, rive droite).

M. M. Eloy a abattu un oiseau de la même espèce le 12 novembre 1932 dans les marais de St-Vigor (Bancs du nord, rive droite de la Seine).

Ces deux oiseaux étaient isolés.

L. TERNIER.

Notes sur quelques oiseaux peu communs rencontrés dans le voisinage du Bassin d'Arcachon

Lors de la tenpête qui a balayé nos côtes du 9 au 11 octobre dernier, il m'a été donné de rencontrer quelques oiseaux peu communs sur les côtes françaises.

Le 9 octobre, au matin, parcourant la plage océanique, non loin de la station de La Galle (Gironde), j'ai la chance d'abattre un beau Stercoraire pomarin *Stercorarius pomarinus* (Temm.) sous livrée de première année. Le 10, presque à la même place, je trouve la déponille, en assez bon état, bien que légèrement attaquée par les Goélands, d'un Puffin fuligineux *Puffinus griseus* (Gm.). Enfin, le 11, je découvre devant la station de Saint-Eulalie-les-bains (Landes) un Puffin yellowouan *Puffinus p. yellowouan* (Acerbi) en bon état.

Au cours de cette tenpête, je note l'apparition de quelques Thalassidromes de Leach *Oceanadroma leucorhoa* (Vieill.) qui parcourent la plage en tous sens ou bien s'immobilisent presque, le bec au vent, semblant courir sur les vagues qu'ils rasent de leur vol léger et capricieux.

J'observe un très grand nombre de Phalaropes dentelés *Phalaropus fulicarius* (L.) absolument dénués de sauvagerie, comme toujours. Non loin de la pointe sud (sortie sud du Bassin d'Arcachon), je compte plus de 150 de ces oiseaux pêchant dans une mare relativement abritée du vent.

Le 27, je trouve un Pétrel glacial *Fulmarus g. glacialis* (L.) malheureusement putréfié. Le 28, j'ai la bonne fortune de rencontrer deux Goélands de Sabine *Xema sabinei* (J. S.) en plumage d'hiver parfait et d'abattre l'un d'eux. Je tire également un beau Faucon pèlerin ♂ *Falco p. peregrinus* (Tunst.) espèce assez commune l'hiver sur la côte où elle se nourrit de Canards et d'oiseaux affaiblis tels que les Thalassidromes, que j'ai trouvés plusieurs fois dans son estomac. Bien entendu, les Phalaropes dentelés sont toujours nombreux et trottent sur la plage à la recherche de petits coquillages ou d'animalcules invisibles. Parfois apparaît un Thalassidrome de Leach qui rase gracieusement les lames, semblable à une grosse Hirondelle noire, tandis que dans le ciel sombre dérivent les escadrilles de Goélands argentés ou bruns à la recherche d'un dîner problématique ;

Enfin le 30, dernière observation de trois Stercoraires pourpres volant de conserve, dans une bande de Goélands cendrés et de Sternes caugeks qu'ils dominent de leur vol plus pressant. Le 27 septembre, j'ai obtenu deux superbes Sternes arctiques *Sterna macrura* Naum. en plumage de nœce parfait.

J'espère que ces modestes observations intéresseront mes collègues que je prie cordialement de nous donner, à leur tour, le résultat de leurs observations relatives à ces rares visiteurs.

J. CANTON.

Pente et incubation simultanée chez le Blongios

Irobrychus minutus (L.)

J'ai suivi pendant plus d'un mois un nid de Blongios et j'ai été frappé par la présence simultanée d'œufs et de jeunes : il semble que la mère pondre les œufs de seconde

couvée avant le départ des premiers jeunes. Voici mes observations :

26 mai : 3 œufs, la mère couve.

6 juin : 4 œufs et 2 jeunes

11 juin : 2 œufs et 5 jeunes.

13 juin : 3 œufs et 5 jeunes (ils sont bagueés).

Un des jeunes est plus fort que les autres et, quoique sans plumes, monte jusqu'au bout des branches du saule sur lequel se trouve le nid. Deux jeunes sont un peu moins gros et deux autres nettement plus petits.

A. LEMERCIER.

Le Port-Mountain (Seine-et-Marne).

Capture d'un Eider

Je tiens à vous signaler qu'il a été tué dans la nuit du 18 au 19 novembre 1932 à la hutte des Falizes à Camon, par M. Albert Queval, industriel à Amiens, un Eider femelle.

E. LEPELLETER.

Le Tichodrome échelette (*Tichodroma murina* Linné) dans les Deux-Sèvres

Ayant ouï dire qu'un oiseau inconnu venait d'être capturé dans une commune limitrophe à celle que j'habite, je m'empressai d'aller aux renseignements et je ne fus pas peu surpris en reconnaissant dans l'oiseau capturé un superbe mâle de *Tichodroma murina* Linné à l'éclat, en ton de Coulonges-sur-l'Autize, arrondissement de Niort ; cette capture fut faite le 6 novembre 1932.

Cet oiseau peu méfiant fut abattu très facilement, il explorait en voletant à la façon de certains papillons les murs de l'Eglise. C'est un superbe oiseau qui fait maintenant partie de ma collection.

Aile : 9 ; tarse : 2, bec : 3 ; queue : 5.

Une autre capture de *Tichodroma muraria* m'est signalée de Niort à peu près à la même date, là encore l'oiseau fut abattu le long d'un mur de l'église St-André.

C'est la première fois à ma connaissance que cet oiseau est signalé dans les Deux-Sèvres. Les deux oiseaux abattus se trouvaient à environ 20 kilomètres l'un de l'autre.

R. MERNARD,

Xamtray, novembre 1932.

Le Milan Royal en Seine-Inférieure

Le 9 septembre 1932, a été tué à Thiédeville (près de Anglesqueville-sur-Saône) un Milan Royal (*Milvus m. n. n. n.*).

Cette espèce est de passage accidentel en Seine-Inférieure. M. Gadeau de Kerville, dans sa « Faune de Normandie » ne signale que deux captures dans le canton d'Eu.

Depuis la guerre, nous ne connaissons qu'une seule observation de cette espèce, en dehors de celle mentionnée ci-dessus. C'est celle que fit le docteur Engelbach, le 16 août 1922 entre Ondalle et Rogerville. Il s'agissait d'un oiseau adulte.

G. OLIVIER.

Notes sur la modification du plumage d'une cane

(*Anas boschas*)

Née chez M. W. Guillaume-Petit, à Bléville (Seine-Inférieure) d'un Mallard sauvage blessé au vol et d'une Cane de Sologne, la femelle observée est âgée de 7 à 8 ans.

Très familière au cours de ses premières années, la Cane prenait volontiers du pain dans la main des grandes personnes et des enfants, mais, contrairement aux autres Canes élevées dans la propriété, elle se refusa toujours à pondre derrière les fagots disposés à cet effet.

Elle dissimula son nid, soit dans un petit bois attenant à la propriété, soit dans un fossé et cette méfiance produisit une série de catastrophes.

Deux années de suite, un chien dévora les œufs; une autre fois, la Cane, disparue depuis de longs jours, repant plumée et blessée à la suite de l'attaque d'une bête puante qui, vraisemblablement, détruisit la nichée.

Une autre fois enfin, ses œufs régulièrement couvés demeurèrent clairs par la faute d'un mâle mauvais reproducteur.

L'an dernier, revenant sur ses habitudes, la Cane pondit dans le nid d'une de ses compagnes et deux des petits de la couvée offrirent des points de ressemblance très marqués avec la bête objet de cette note, mais l'on ne saurait affirmer la certitude de la parenté.

Jusqu'à l'an dernier, la Cane fit un parfait service d'appelant au gabion, mais comme elle criait de moins en moins, elle ne fut pas employée cet hiver.

Au cours de la saison froide 1931-1932, la tête de l'oiseau prit la teinte verdâtre caractéristique du mâle, mais c'est surtout depuis fin novembre 1932 que le plumage s'est profondément modifié.

Le dessus du dos a cessé d'être roussâtre, les grivelures brunes n'existent plus et le tout a fait place à un ton brun gris.

Le plumage de la poitrine suit la même évolution et le cou, comme la tête, prennent de plus en plus le ton vert à reflets de cuivre.

La bête s'alourdit et vit volontiers à l'écart de ses compagnes.

Les éleveurs de la baie de la Seine ne se souviennent pas d'une semblable transformation, mais il convient de faire remarquer que les appelants ne sont conservés que pendant deux ou trois ans.

La Cane ne doit d'être parvenue à cet âge avancé qu'à la reconnaissance de son maître qui lui est redevable de ses plus beaux tableaux de chasse. Elle reste en observation et, dès sa mort, sera expédiée au Muséum.

J. HALLAURE.

Oiseau bagué

Le conte de Guignard de Germont nous informe qu'il a tué le 19 septembre 1932 sur la plage de St-Gilles (Vendée) une Sterne caugek *Sterna s. sandvicensis* Lath. portant bague Zool. Stat. Helgoland 651.317.

Le prof. Dr R. Diest a bien voulu nous faire connaître que cette Sterne avait été baguée sous plume à l'île le 27 juillet 1929 sur l'île Mellom (côte allemande de la mer du Nord.)

*
**

Le Musée ornithologique de Fontenay-le-Comte (Vendée) a enregistré la capture d'un Héron cendré *Ardea cinerea* (L.) tué le 13 décembre 1932 dans les marais du Lauçon (Vendée) entre Luçon et Fontenay-le-Comte. Ce Héron était porteur de la bague n° 86.300 du Musée de Leiden, Hollande.

M. le professeur van Oort a bien voulu nous faire savoir que cet oiseau, avait été bagué à Oude-Isaacs, prov. Nord-Hollande, dans les Pays-Bas, le 15 mai 1931, étant à cette époque en duvet.

G. GUERIN.

*
**

La presse locale signale cet automne les cas nombreux de captures des oiseaux bagués en Europe. Les voici :

1° A la fin du mois d'octobre, un Etourneau bagué « Rossitten Germania 93671 » était tué près d'Oued-el-Abib (cap Bon).

2° Un indigène de Sidi-Sabeur (près Matdia) a tué le 1^{er} novembre, dans les marais de cette région, un Héron cendré bagué « Rossitten B. 2071 ». Renseignements plus, cet oiseau a été bagué en Prusse Orientale à Forsterei Wolke le 28 mai 1931.

3° Un autre indigène, dans les marais de Behra el Aha, a tué à la fin d'octobre un échassier bagué Leiden, Mus. Nat. Higt N. 103321.

4° Un Cormoran de belle taille a été abattu, le 5 novembre 1932, sur le stand de tir de Bargel (faubourg de Tunis). Il a été bagué « Mus. Nat. Hist. Leiden Hollande N. 117.800 ». Pour un oiseau, venir se réfugier sur un stand de tir, c'est, vraiment, manquer de flair.

5° Un Cormoran bagné par ce même Mus. Leiden N. 117.074, a été tué près de Tunis sur le lac Bahira le 8 novembre 1932.

6. Le 11 novembre, sur le même lac, a été abattu une Oie sauvage (?) baguée sous le n° 95.470 par le même Musée de Leiden.

7. Le 2 novembre 1932, un Cormoran a été trouvé mort dans une nasse à poisson des pêcheries des îles Kerkennah. (Le N° de la bague n'est pas indiqué). M. le professeur van Oort vient de faire connaître que cet oiseau avait été bagué à Lennkerkeek (Hollande) en duvet le 27 juin 1912.

8° Je lis aujourd'hui (7 décembre) dans la *Dépêche Tunisienne*: « Ces jours-ci, à Jabarka, un pêcheur à la ligne rencontrait au bout de son hameçon un oiseau de forte taille qu'on suppose être un Albatros (!), dont une des pattes s'ornait d'une bague portant l'inscription suivante: « Museum Nat. Hist. Leiden, Holland N 102.282. »

Grégoire DE GUIRTCHITCH.

Eleavage de la Perruche splendide

Cette Perruche (*Neophema splendida*), l'une des plus magnifiques de l'Australie, avait été considérée comme éteinte et nous avons dit comment elle avait été retrouvée en 1931. M. S. Harvey, d'Adélaïde (Australie du Sud) a été assez heureux pour en élever dans ses volières en 1932. La première couvée, en juillet, échoua; la seconde produisit cinq jeunes. Un autre couple nicha et eut, au bout de deux mois, cinq jeunes encore sortirent de la bûche. Le premier couple produisit encore quatre petits. M. Harvey réussit également à élever l'année dernière 13 P. de Bourke, 7 P. d'Edwards (turquoisines) et 10 P. à ailes bleues (*N. elegans*). Au début de l'hiver, il y avait encore de nombreuses couvées en cours.

Oiseaux des îles Galapagos

Le Jardin Zoologique de Londres a reçu récemment un Cormoran des îles Galapagos (*Nannopterum harrisi*), une curieuse espèce aux larges pattes et aux ailes réduites, ne permettant pas le vol. Il a également reçu cinq Colombes des îles (*Cesopelia galapagoensis*) une très jolie et rare petite espèce terrestre.

Les élevages de la Ferme d'oiseaux exotiques de Keston

MM. Boosey et Brooksbank ont fort bien réussi en 1932. Un couple de Perruches de Brown éleva 8 jeunes; un de P. de Stanley, 5; deux de P. de Barraband, 8; deux de P. multicolores, 6. Les P. de Bourke, d'Edwards et à ailes bleues ont également bien réussi. Les hybrides de ces deux dernières espèces paraissent stériles. Les Loriguets de Swainson et à collier rouge nichent toute l'année. Cinq couples de Diamants ruficaudes élevèrent 43 jeunes. Les Diamants à longue queue ne réussirent pas. Les Diamants mandarins, au nombre de 45 couples, produisirent environ 500 petits; tous les parents étaient nés en volière. Les Manchons du Japon élevèrent avec succès leurs propres jeunes et ceux de toutes sortes d'autres espèces, la plupart en volière. Les Diamants de Gould réussirent bien, quoique nichant tard, ainsi que les D. modestes, masqués et de Bachman. Il est encourageant de constater qu'un établissement d'élevage de Perruches et de Passereaux gracieux rares, bien dirigé, peut obtenir de tels succès.

Le poussin du Cygne Coscoroba

Le poussin du Cygne Coscoroba, *Coscoroba coscoroba* (Molina), de l'Amérique du Sud, est peu connu. On peut fouiller la littérature sans trouver sa description, qui présente un intérêt spécial en raison des caractères particuliers de cette espèce, très aberrante, qui ressemble à la fois à

un Cygne, à une Oie et à un Dendrocygne. M. le duc de Bedford, qui est le seul à avoir obtenu sa reproduction, nous écrit à ce sujet que les jeunes Coscorobas, au sortir de l'œuf, sont gris et non pas blanc pur, mais sans marques. Ils ressemblent donc aux poussins des autres Cyghes.

J. DELACOUR.

Sur les Perruches inséparables

Les Inséparables (*Agapornis*) passent toujours la nuit dans un nichoir, et si elles en sont privées, même lorsqu'elles sont acclimatées, elles prennent froid pendant les nuits d'hiver et sont trouvées mortes au matin. Plusieurs de nos collègues ont éprouvé ainsi des pertes qui leurs paraissaient inexplicables et il paraît utile de les prévenir de cette particularité. En leur fournissant des boîtes ou des bûches pour s'y retirer et y dormir, on évitera de tels accidents.

J. DELACOUR.

Elevage du Loriquet orné

Nos Loriquets ornés (*Trichoglossus ornatus*) ont élevé un couple de jeunes.

À l'automne de 1930, nous nous procurâmes les parents; c'est une magnifique espèce. Deux premiers nids ne donnèrent pas de résultats. Dans le premier, nous en étions à l'éclosion, les parents ne pouvant plus s'occuper. Chaque fois que nous nous approchions de la volière, le mâle agaçait et la femelle sortait du nid dès notre arrivée, de sorte que nous ne nous étions pas aperçus qu'elle couvait. Au moment où nous nous disposions à l'éclore, elle de volière, nous trouvâmes un jeune et un œuf dans le nid, que nous remettions en place avec hâte; mais les oiseaux l'abandonnèrent. Ce se produisit à l'automne de 1931. Ils ne donnèrent aucun signe de reproduction pendant plusieurs mois. Au printemps de 1932, ils paraurent s'intéresser à leur boîte, mais

nous n'osions pas l'inspecter, de sorte que nous n'avons pas vu grand es œufs furent perdus ou les petits égarés. Nos pères cependant n'as assuré qu'il y avait des jeunes, en espérant la faim elle put se faire saigner. Le n'alla plus à la bûche, et le lendemain nous trouvions deux poussins morts, âgés de deux semaines environ. Les Lariquets avaient sans doute été dérangés par des enfants.

Nous changeâmes alors le nichoir et les oiseaux en furent rassés possession sans crainte de notre présence. cette fois. Vers le 15 juillet, il y avait des jeunes, car on vit la mère leur apporter de la nourriture. Nous leur donnions des grains de sarrasin, des fruits mûrs, surtout du raisin, du gruau d'avoine cuit mêlé à du lait bouilli et à du miel; ils se baignent volontiers.

Au milieu de septembre, nous pouvions voir les jeunes à la bûche; ils avaient le plumage des adultes, mais le bec noir. Le 5 octobre, ils sortaient du nid, et aussitôt ils mangeaient sans; leur vol était assuré. Ils se différencient des parents que par la couleur du bec, noir au lieu de rouge. Chaque ponte a été de deux œufs.

Mrs A. Wood

Maywood (Californie).

L'Exposition du Crystal Palace, à Londres

Cette célèbre exposition annuelle d'oiseaux vivants, la plus belle du monde, a eu lieu du 2 au 4 février. Comme d'habitude, elle était fort intéressante. Les Canaris de toutes sortes y figuraient, sous leurs mêmes formes, avec les hybrides les plus curieux, ainsi que les Perruches ondulées de toutes nuances. Parmi les oiseaux nigrés, il y avait plusieurs Grampereaux, des Mésanges à monstres et à angle queue, un Globe-mouche gris, un Fou et fitis, des Rossignols, des Rouges-queues, des Tardis, des Bergeronnettes, etc...

Les oiseaux exotiques y sont toujours remarquables; et voyant cette fois encore plusieurs Oiseaux de Paradis, et parmi les plus rares espèces, un Minikin à tête rouge, un

férents Tangaras et Zosterops, des Merles métalliques, un Coliou, un Pic à front d'or américain, et un couple de Diamants à queue de feu (*Zonæginthus bellus*), l'une des espèces australiennes les plus rares et les plus délicates, qu'on n'avait pas vues depuis longtemps. Ce qui est le plus remarquable, dans cette exposition, c'est l'état parfait des oiseaux exhibés et l'art avec lequel les cages sont aménagées. Ces deux conditions sont d'ailleurs indispensables au succès.

Elevage de l'Argus de Bornéo

Au début d'avril, nous trouvons un premier œuf d'Argus de Bornéo (*Argusianus grayi*), et, deux jours plus tard, un second était pondu. Cette première ponte n'était pas fructueuse. Le même couple pondit de nouveau peu après, et une troisième fois le 21 avril. Le second œuf étant fécondé, un gros poussin éclot au bout de 28 jours, sous une poule domestique. Celle-ci s'acquitta fidèlement du devoir de faire manger le jeune, le point le plus délicat, car il ne prend la nourriture qu'au bec de sa nourrice, qui, comme toutes les poules domestiques, ne la tient pas toujours assez longtemps. Du fromage, de la carotte râpée, des épinards lachés et des vers de farine offerts à la main furent la première nourriture acceptée par le poussin.

Nous possédons à Rancho Sespe (Californie) trois couples de ces beaux Argus, qui habitent nos volières depuis trois ans. Les parents du poussin furent les premiers à pondre, dès l'année dernière. Ils habitent une volière de 12 m. x 4 m., haute de 2 m. 70, avec un abri de 4 m. x 4 m. 50. Elle est plantée de luzerne qui fournit de la verdure toute l'année.

Nos oiseaux aiment beaucoup les fruits qu'ils reçoivent quotidiennement, ainsi que les cacahuètes. On leur donne du grain deux fois par jour.

Le jeune a maintenant quatre mois, vit seul et ressemble aux adultes en plus petit.

W.-E. HOISINGER

Fillmore (Californie).

Rectification

Au sujet de *Important passage de Chevaliers gambettes à Valenciennes*, in vol. II, n° 4, 1932, p. 722, lire
« J'ai observé au cours de la nuit du 2 au 3 août 1932 »,
au lieu de : 2 au 3 avril.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES RÉCENTS

AUSTIN (O. L.)

The Birds of Newfoundland Labrador

Memoirs of the Nuttall Orn. Club, n° VII, Cambridge Mass., sept. 1932, 4°, pp. 1-229; carte.

On sait assez peu, en France, que la partie orientale du Labrador dépend politiquement de Terre-Neuve, et non pas du Canada. C'est de cette vaste région que l'auteur s'est occupé. Il nous fait d'abord l'historique de l'exploration ornithologique du pays, à laquelle il a personnellement participé, puis discute l'origine de l'histoire de son avifaune. Mais le corps de l'ouvrage consiste en une liste annotée de ses oiseaux, où chaque espèce est mentionnée par ses noms latins, anglais et locaux. On n'y trouve ni synonymie, ni description, mais de bonnes indications de distribution et de biologie locale.

L'ouvrage est bien compris et élégamment publié.

J. D.

BAKER (E. C. Stuart)

The Nidification of Birds of the Indian Empire

Vol. I *Corvidæ-Cinclidæ*, pp. 1-XXIII, 1-470, pl. 18. Taylor et Francis, Fleet Street, Londres, 30-11-1932

Après son gros travail sur les oiseaux de l'Empire des Indes, M. Stuart Baker, sans prendre de repos, nous apporte aujourd'hui le premier volume d'un ouvrage sur leur nidi-

fication. On sait que les nids et les œufs ont toujours été l'objet de la prédilection de l'auteur, qui, au cours d'une longue carrière dans la brousse indienne, a pu les étudier à fond et en réunir une collection magnifique. Les amples renseignements qu'il nous donne sur chaque espèce et chaque sous-espèce, presque toujours de première main, sont d'un intérêt tout à fait particulier et complètent le plus heureusement ce qu'il nous en avait dit plus brièvement dans son premier livre.

J. D.

BALDWIN (S. P.) et KENDEIGH (S. C.)

Physiology of the Temperature of Birds

Scientific publ. of the Cleveland Mus. of N. H., vol. III, pp. 1-196, 6 pl. photo., fig. 1-41, Cleveland, 15-10-1932

La question de la température des oiseaux est importante à élucider à plus d'un titre. Les auteurs ont eu pour but d'étudier sa physiologie et ses rapports avec le milieu ambiant. Ils ont choisi comme sujet de leurs expériences le Troglodyte américain (*Troglodytes aedon*). Un matériel de haut niveau a été préparé dans ce but.

La température normale trouvée est de 40°2 pour le mâle, 40°6 pour la femelle, mais elle est très variable, suivant l'exercice, l'émotion, etc... Son maintien dépend directement de la nutrition. Chez la femelle qui couve, la température est élevée le soir elle arrive au nid, puis descend, n'aspirant que quelques minutes avant qu'elle le quitte; elle est haute pendant qu'elle se nourrit, hors du nid (moyenne 41°8 le jour, 41°3 la nuit). Les différentes espèces de Passereaux ne paraissent guère varier sous ce rapport. La température se maintient égale pendant toute la durée de l'incubation. Il y a au plus 2°9 de différence entre les extrêmes températures d'une femelle incubatrice (de 39°7 à 42°6). La plus basse température normale d'un Passereau paraît être 38°9, et la plus haute 44°6. Les tout premiers jours de leur vie, les jeunes Troglodytes réagissent envers la température ambiante comme des animaux à sang froid. Il en est de même des œufs incubés dont la température varie de 34° à 37°.

Ce travail, touffu et détaillé, donne toutes sortes de précisions et encore beaucoup d'autres renseignements que nous ne pouvons indiquer ici.

J. D.

BRIMONT (Renée DE)

Les Oiseaux

Editions des Portiques, Paris 1932, pp. 1-248.

Sous ce titre, l'auteur trace une étude très vaste que tout scientifique pur aborderait non sans crainte. M^{me} de Brimont prend le livre et le modèle au pied de la connaissance. Origines légendaires, littérature issue des mythes ancestraux de l'humanité sensuelle et imaginative, histoire et emblemes heraldiques, observations des voyageurs, remarques et études personnelles sur le vif; il est aisé de comprendre à quelles recherches s'est livrée l'écrivain, les langues diverses qu'elle a pu scruter, les sources sauvages ou plus polies qui lui ont fourni cette base de documentation éparsée dans l'art et les religions et qui se rassemble ici sous une main enchanter.

Ce livre semole écrit d'un trait par quelqu'un qui sait à la façon de Goethe. Appellations runiques, termes d'autrefois, dénominations simplement françaises, mots enracinés aux langues mortes aussi pour caractériser le plus vivant des êtres, noms de savants baptiseurs singularisant une espèce, voici les termes les plus doctes rapprochés de ceux que plus simplement suggère la vie observée sans formes codifiées, admirée sur place dans sa plus pure beauté.

Dans sa langue volubile, ce livre façonne mille portraits d'un trait et relate tout le règne des oiseaux.

Il est bon de constater que les lettres s'assurent ainsi dans plus de connaissance, par une étude générale qui évoque tout ce qui fut pensé, inventé, étudié sur l'oiseau à l'ampian plus mobile encore.

Prose lyrique entraînée par une fougue de poétesse, mais qui sait se plier à toutes nécessités de bon ménage des mots propres, des mots-peintres avec des inexactitudes pardonnables dans tant d'imprévu, mais de l'ironie souvent, entre les lignes, sous un mot délicieusement allusoire, de la bonté aussi et de la compassion militante contre la barbarie des hommes impitoyables. Il est heureux que les lettres veuillent bien adopter les animaux et les oiseaux souvent délaissés en humanité; il est souhaitable que la science accueille bien de tels résultats littéraires. Et le pacte sera fait.

Paroles ailées que tant d'autres n'ont traduites qu'en lettres de plomb

R R

(CHAPIN (J.))

The Birds of the Belgian Congo

Bull. Americ. Mus. N. H., New-York, vol LXV, 17 décembre 1932, Part. I, pp. 1-758; pl. I-X

Il y avait longtemps que l'ouvrage de M. Chapin sur les oiseaux du Congo Belge était attendu; mais, s'il a mis notre patience à l'épreuve, il n'a pas déçu notre attente, et il faut féliciter sans réserve l'auteur qui a fourni, au prix de bien des années d'observation et de travail, un ouvrage aussi singulièrement intéressant.

Le Dr Chapin a passé cinq ans et demi au Congo, de 1911 à 1916, surtout dans les forêts de l'Ituri et les savanes de l'Uellé, dans le nord est. Il y amassa de belles collections, mais de plus, il y observa avec une acuité et un soin remarquables, accumulant une documentation sans rivale. Il retourna en 1926 dans la colonie belge, passant une année dans les hautes régions, depuis le Lac Albert jusqu'au Haut Katanga. Une troisième fois, en 1930-31, il passa plusieurs mois près de Lukolela.

A cette documentation personnelle, l'auteur a ajouté celle de tous les autres naturalistes qui ont visité ou habité le Congo Belge. Enfin, il a étudié à loisir dans les principaux Muséums d'Europe et d'Amérique l'avifaune africaine.

De tous ces matériaux accumulés, M. Chapin a tiré un parti merveilleux. Les 363 premières pages de son livre constituent une étude générale des oiseaux du pays. Elles sont d'une lecture passionnante et forment une mine de renseignements. L'auteur a envisagé les principales questions avec une intelligence et un bon sens qu'on ne peut qu'admirer. Ces dix chapitres sont les suivants:

- I. — Exploration ornithologique du Congo-Belge.
- II. — Topographie du Congo.
- III. — Climat du Congo.
- IV. — Relations faunistiques et subdivisions du Congo
- V. — Remarques botaniques sur les divisions faunistiques du Congo.
- VI. — Distribution des oiseaux au Congo et ses aspects écologiques.
- VII. — Cas typiques de variations géographiques.
- VIII. — Saisons de reproduction des oiseaux au Congo.
- IX. Migration des oiseaux au Congo.
- X. — Evolution et relations de l'avifaune éthiopienne.

L'espace manque pour donner des détails sur ces chapitres et les analyser comme il le faudrait. Je ne puis que répéter qu'ils sont traités avec une sûreté parfaite. Tous les ornithologistes devront les lire. Ils y trouveront des aperçus sur toutes les grandes questions de la biogéographie et de la biologie des oiseaux. Les conceptions de l'auteur sur l'évolution et les migrations, par exemple, sont aussi saines que plausibles.

La deuxième section du volume est une liste systématique des espèces et des races, avec des notes sur leur distribution, leurs habitudes et leur nourriture. Parfaitement établie, elle fourmille en enseignements précieux. Les ordres suivants y sont traités : Colymbiformes, Procellariiformes, Pelcaniformes, Ciconiiformes, Phœnicoptériformes, Anseriformes, Falconiformes, Galliformes et Turniciformes.

Par l'ampleur avec laquelle les divers chapitres ont été traités, cet ouvrage dépasse largement l'intérêt local de la plupart des livres de cette sorte et prend place parmi les contributions les plus importantes à la connaissance de l'avifaune éthiopienne tout entière et même à l'ornithologie générale.

J. D.

GUÉRIN (Professeur G.)

La vie des Chouettes: la Hulotte et son régime

Imprimerie Moderne, Fontenay-le-Comte, Vendée, 1932, pp. 1-240; pl. et fig.

Poursuivant ses recherches et comme une suite naturelle à son étude sur la *Chouette effrayée*, le professeur Guérin vient de publier, avec tout le profit qu'il a su tirer de son effort antérieur, un travail important sur la *Hulotte et son régime*. Le succès, générateur d'assurance, a engagé l'auteur à ne plus se limiter à la Vendée, mais à étendre son champ d'expériences aux départements voisins, à la Suisse, à l'Allemagne et jusqu'au Maroc. Il s'autorise ainsi tout naturellement, enregistrant des résultats nombreux et variés, à formuler des conclusions qui lui permettront même d'affirmer un fait biologique nouveau: le *pluri-rejet quotidien des pelotes stomacales*. Cette découverte assez surprenante modifierait en tout cas singulièrement toutes les données admises jusqu'ici au sujet de la biologie des Strigides et des destructions de la *Hulotte* dont le régime est par ailleurs fixé grâce à la détermination de 60 000 d'ins de microvertébrés et d'an. très grand

nombre de proies diverses. Pour obtenir une telle documentation, de très nombreuses stations ont été visitées avec un soin, une constance et une méthode vraiment dignes d'éloges. L'auteur a pensé, en outre, aux travailleurs futurs et, afin de leur économiser de longues et fastidieuses recherches, leur a fourni les caractères différentiels aisément distinctifs des proies les plus courantes susceptibles d'être trouvées dans les pelotes. Un chapitre est consacré à la systématique en fonction du régime et des réjections dont l'étude, même entreprise avec une aussi scrupuleuse méthode, pour n'être pas négligeable ne peut toutefois aider, à mon avis, que dans une bien faible mesure à la discrimination des races. Tout en conservant sa valeur à la race nominale pour le nord de l'Europe et à la race *Sitta aluco macrocephala* pour l'Europe centrale, le professeur Guérin donne à *Sitta aluco sylvatica*, confiné jusqu'ici en Angleterre, une aire de dispersion beaucoup plus vaste comprenant toute l'Europe occidentale, France, Suisse, Belgique, Luxembourg. À dire vrai, ces conclusions ont peut-être moins de valeur intrinsèque qu'en ce qu'elles admettent pour la première fois des notions objectives nouvelles susceptibles de secourir et d'influencer la systématique.

Par ses aperçus originaux, la lumière qu'il projette sur des hypothèses encore obscures, l'aide efficace qu'il apporte à ceux qui voudront poursuivre une tâche difficile, l'ouvrage bien écrit, clairement et agréablement présenté, fait le plus grand honneur à l'ornithologie française et au professeur Guérin qu'il classe définitivement comme l'un des meilleurs spécialistes d'un domaine neuf et fertile dont l'exploration est particulièrement délicate et malaisée.

J. R

HARRISON (T. H.) et HOLLOM (P. A. D.)

H. F. et G. Witherby, 326 High Holborn, Londres, 1932 (sin de British Birds), pp. 64-105, carte.

Les Grèbes huppés comptent parmi les plus beaux et les plus curieux oiseaux de l'Europe. Autrefois assez nombreux ils ont été décimés au siècle dernier alors qu'on employait leurs peaux comme « fourrures ». Des mesures de protection cependant, furent prises en Angleterre entre 1870 et 1880, et l'enquête instituée a montré dans quelle mesure elles ont été efficaces. On connaît à peu près exactement le nombre de couples de ces oiseaux qui niche en Grande Bretagne chaque

année, et le présent rapport nous donne toutes les précisions désirables à ce sujet, ainsi que des aperçus sur sa situation dans les autres pays. On peut se convaincre de l'efficacité de la protection des oiseaux lorsqu'on saura qu'il y a aujourd'hui près de 1.200 couples nichant en Angleterre et en Ecosse, alors qu'il n'en restait pas 80 en 1857! Il y a actuellement près de 500 lieux de reproduction de ces oiseaux.

Le présent travail, par son historique et ses statistiques, est un document précieux.

J. D.

HARTERT (E.) et STEINBACHER (F.)

*Die Vogel der palaarktischen Fauna
Kongressband*

R. Friedlander et Sohn, Berlin, août 1932, pp. 1 96

Le Dr Hartert, depuis qu'il s'est retiré à Berlin, n'a pas cessé de travailler, loin de là. Il a entrepris avec le concours du Dr Steinbacher, l'édition d'un supplément de son ouvrage bien connu sur les oiseaux de la faune paléarctique. Nous en avons reçu le début, qui traite des Corvidés, des Sturnidés, des Oriolidés et des Fringillidés. Ce complément est volumineux, car depuis la parution du premier volume de l'ouvrage (1910) et même du premier supplément (1923), on a décrit, particulièrement pour la Russie, des foules de races soi disant nouvelles, dont certaines sont inacceptables, tandis que d'autres paraissent valables. Mais il est fort difficile de se prononcer, faute, le plus souvent, d'avoir pu examiner un matériel suffisant. Il nous semble que les auteurs se soient montrés fort généreux en admettant de nombreuses formes que tout le monde ne pourrait pas aisément distinguer des voisines! C'est ainsi, en particulier, que nous doutons de l'opportunité de nommer des races particulières de Pie vulgaire en Europe et dans le nord de l'Asie, alors que nous nous sommes assurés, définitivement de l'identité des Pies de la France et de celles de l'Annam, les deux habitats extrêmes de *Pica pica pica*! Nous avons également démontré (*Ibis* 1930, pp. 598-599) que le nom spécifique des Corbeaux à gros bec asiatiques et malais est *macrorhynchus* Wagler 1827 et non pas *travillanti* Lesson 1831. Mais à ces minces réserves près, nous ne pouvons que féliciter les auteurs d'avoir eu le courage de recommencer un ouvrage aussi fastidieux pour eux mêmes qu'utile pour les autres.

J. D.

LA TOUCHE (J. D. D.)

A Handbook of the Birds of Eastern China

Vol. II, Part. III, pp. 193-288, pl. photo. XVIII et XIX.
Taylor et Francis, Londres, décembre 1931.

Ce fascicule comprend la fin des Oiseaux de proie, les Pigeons, les Gangas, les Gallinacés, les Turnix et les Râles. Comme dans les groupes précédents, ils sont traités avec beaucoup de clarté et de soin.

Au point de vue systématique, nous dirons que le *Baza* (*Aviceda lophotes* de Chine est sans doute *burmana*; que l'Eperonnier *Polyplectron bicalcaratum*, et *Bambusicola fytchii* étant assez abondants au Tonkin et au Laos, le long de la frontière du Yunnan et Kwangsi, se trouvent probablement aussi en Chine; que le Paon spicifère existe au Yunnan, et que nous avons vu à Yunnan-fou, chez le Consul de France, M. Lépicier, un mâle provenant des environs; enfin que nous avons décrit une Perdrix perchueuse des montagnes du Kwangsi, découverte par M. Yen, sous le nom de *Arborophila grayia sinii*. A ces rares corrections près, l'ouvrage continue à être excellent. J. D.

MÉNÉGAUX (A.)

Les Oiseaux de France

Encyclopédie pratique du Naturaliste. N° 64. Paul Lechevalier et Fils, Paris, 1932.

Lorsqu'auront paru les trois volumes qu'a écrits M. Ménegaux, ils formeront, avec les *Oiseaux chanteurs* du comte Delamarre de Monchaux, une ornithologie française populaire, dont le besoin se fait vivement sentir.

Le Tome I, tout récemment sorti des presses, donne, sur plus de 125 pages les notions d'anatomie, de morphologie, de biologie indispensables à l'étude de l'oiseau. Cette partie se termine par un chapitre sur « Les Insectes parasites des oiseaux vivants », écrit par un spécialiste, M. E. Seguy, assistant au Muséum national d'Histoire naturelle.

Vient ensuite la classification des Rapaces diurnes et nocturnes, des Gallinacés, des Colombins et des Pics; des tableaux de détermination avec des caractères différentiels simples, accompagnés de dessins au trait et de croquis.

Toutes les planches sont groupées en un atlas qui donne, pour chaque espèce, une page où l'on trouve les noms vulgaires, la description des deux sexes et des jeunes, les dimen-

sions et une note très complète sur la biologie et les mœurs de l'oiseau.

Les planches sont utiles pour la détermination des espèces ; peut-être trouverions-nous que quelques-unes décèlent trop l'oiseau monté de collection. Pourquoi aussi, représenter une Buse attaquant une Mésange bleue, et surtout le Faucon Kobez tenant dans ses serres un Verdier, alors que ce Rapace diurne est protégé et exclu des nuisibles par la Convention internationale de 1902 ?

Mais, ce sont là de petits défauts qu'une nouvelle édition saura faire disparaître et le livre de M. Ménégaux, dans son ensemble, sera le bienvenu pour l'ami des oiseaux et l'ornithologiste débutant.

A. C.

Moody (A. F.)

Water fowl and Game-birds in Captivity

H. F. et G. Witherby, 326 Hagle Holborn, Londres, 1932, pp. 1-240, pl. 1-6 (photo.).

M. Moody a très longtemps pris soin des célèbres collections vivantes de M. H. St-Quintin, dans le Yorkshire ; il a eu l'occasion d'y acquérir une expérience toute particulière des Palmipèdes, des Echassiers, des Gallinacés, dont les plus rares et les plus difficiles ont été conservés et souvent élevés de la façon la plus heureuse dans ce parc fameux. Il nous donne ici le résultat de cette expérience, en étudiant par famille les espèces qu'il a appris à connaître personnellement. Les conseils qu'il donne et les observations qu'il relate ont la plus grande valeur pratique, étant le fruit d'un travail absolument personnel. Non seulement les éleveurs, mais encore tous ceux qui s'intéressent à la vie de ces oiseaux, ont intérêt à consulter le livre de M. Moody.

J. D.

Rous (Peyton)

*Observations on chicken tumors caused by filterable agents
A transmissible avian neoplasm. Sarcoma of the common fowl.*

New-York, 1910 1919, 152 p., illus

L'auteur a rassemblé en un volume, illustré de splendides et suggestifs hors textes, les séparata de la plupart de ses travaux relatifs à la tumeur qui porte son nom, décrite par lui en 1910, d'après les recherches effectuées dans les laboratoires du Rockefeller Institute for Medical Research, New-

York, sur une Poule « *Hygmoath Rock* » de race pure. L'on sait que ce néoplasme du type sarcomateux représente la première tumeur maligne que l'on ait pu inoculer en série en partant de son propre filtrat chez la même espèce animale en l'absence de cellules. Depuis la découverte de ce sarcome fusocellulaire, d'autres tumeurs transmissibles aussi bien par greffe que par inoculation du filtrat ont été étudiées: la même année, le myxosarcome de Fujinami et Inamoto; en 1912, l'ostéo-chondro-sarcome de Rous, Murphy et Tytler; en 1913, le sarcome lacunaire, de Rous et Lange; en 1916, la tumeur maligne de tissus mésenchymateux, type fusocellulaire de Pentimalli; en 1919, le sarcome polymorphe de Teutschlaender. Sans être inéluctablement suivies de terminaison directement fatale comme c'est le cas pour celles malignes des tissus épithéliaux chez l'homme, elles présentent toutes les signes pathognomoniques, en général associés, de malignité: envahissement des tissus circonvoisins, extension continue, métastases, récurrence. A un certain point, elles apportent un argument sérieux à la théorie parasitaire des cancers, c'est-à-dire à la transformation néoplasique liée à l'infection et à l'irritation entretenue par des éléments exogènes figurés (microphytes, sporozoaires, vers, cysticerques, acariens) ou non (virus filtrants) agissant directement comme agents causaux, ce qui est le cas pour les ultramicrobes et les bactéries, ou indirectement en tant que vecteurs d'une toxine spécifique dont l'existence d'ailleurs reste à prouver. La nature de l'élément pathogène du filtrat n'est pas encore précisée malgré des recherches nombreuses et on ignore si l'on se trouve en présence d'un ultravirus capable de cultiver ou d'un agent physico-chimique, enzyme par exemple, doté d'activité diastasique. Dans le cadre nosographique, le sarcome des Poules doit occuper une place bien à part; son autonomie est indubitable comme celle de la tumeur bactérienne maligne observée chez les plantes (crown gall à *Bacterium tumefaciens* d'Erwin F. Smith) ainsi que je l'ai développé ailleurs (Notulae Tumorologiae, 3. Ce que l'on doit connaître des cancers, Fondation Salgues, Circ. 26, janvier 1932, p. 7 et suiv.). Ce point très spécial de la pathologie des tumeurs n'autorise pas l'assimilation sans réserves de l'une et l'autre de ces productions morbides aux cancers humains et sans négliger l'immense intérêt étiologique et pathogénique du sarcome de Peyton Rous, il y a lieu, jusqu'à plus ample informé, de le considérer comme entité tumorale autonome.

R. S.

TRAVAUX RECENTS

BANGS (O.) et GRISCOM (L.)

New or little known birds from Costa-Rica

Proc. New England Zool. Club, vol. XIII, Nov. 1932, pp. 47-53.

Liste des oiseaux les plus intéressants reçus récemment du Costa-Rica par le Museum de Cambridge, avec description de trois sous-espèces nouvelles

BERLIOZ (J.).

Nouvelle contribution à l'étude des oiseaux de l'Ecuador

Bull. Museum National H. N., Paris, - série, t. IV, n° 6, octobre 1932, pp. 620-628.

Le Museum de Paris a acquis une nouvelle collection rassemblée par M. Manuel Olalla, en janvier et février 1932, dans la province andine de Azuay, région qui avait été parcourue au siècle dernier par le célèbre collectionneur Baron, dont les spécimens étaient préparés de la façon remarquable qu'on sait. Sans renfermer de nouveautés, la collection apporte une lumière nouvelle sur la distribution des oiseaux en Ecuador. De plus, elle renferme un exemplaire d'un *Fringillidé* très rare, *Atlapetes leucopis*.

L'auteur donne une liste des spécimens observés, avec des notes critiques, notamment sur un Couroucou douteux, *Trogon temperatus*, qui pourrait bien n'être qu'une phase de *T. personatus*, sur un Oiseau-mouche, *Metallura primolina*, deux Fourniers, *Schizurara grisea-murnia* et *Pseudocolaptes Boissonneau*, un Tangara, *Pacilothraupis palpehrosa*, et le rare *Fringillidé*, *Atlapetes leucopis*.

CARPENTIER (C. J.)

Note sur la croissance d'un jeune Aigle royal

Bull. Soc. N. d'Accl., 79^e année, pp. 452-453, déc. 1932.

L'auteur a observé la croissance et noté l'augmentation de poids d'un jeune Aigle dore d'origine à Khéoufa (Maroc), le 29 avril 1930. Malheureusement, la mort prématurée de l'oiseau ne permit pas de prolonger l'expérience.

CHAPMAN (F.-M.)

The Courtship of Gould's Manakin

Natural History, Amer. Mus. N. Y. Vol. XXXII, n° 6, Nov. Déc. 1932, pp. 470-480 (Photos).

L'île artificielle de Barro Colorado, près du Canal de Panama, constitue une station d'étude du Museum de New York. Plusieurs ornithologistes et en particulier le Dr F. Chapman, y ont fait déjà nombre d'intéressantes observations. Il nous dévoile aujourd'hui le secret de la reproduction du Manakin de Gould (*Manacus vittellinus*), superbe petit oiseau vert, noir et orange qui vit dans la forêt épaisse. L'espèce se reproduit de décembre à avril pendant la saison sèche, mais le comportement des mâles est très bizarre. Il ne se forme pas de couples et seule la femelle s'occupe du nid, des œufs et des jeunes. Des mâles vivent par groupes de 4 à 12 individus et aménagent chacun, à environ 10 mètres des autres, un emplacement où ils se livrent aux mimiques et aux exercices les plus extraordinaires pour y attirer les femelles. C'est en somme ce que fait l'Argus et plusieurs autres Faisans. Le récit du Dr Chapman est d'un attrait extrême.

CRANDALL (L.-S.)

Notes on certain Birds of Paradise

Zoologica, Zool. Soc. N. Y., vol. XI, n° 7, 3 déc. 1932, pp. 77-87.

On sait que le Parc Zoologique de New-York possède une splendide collection de Paradisiens, et qu'ils y vivent fort longtemps. M. Crandall, curateur des oiseaux, s'est toujours particulièrement attaché à l'étude de cette admirable famille, dont il a pu observer et capturer plusieurs espèces en Nouvelle Guinée. Dans le présent travail, il nous fait part de plusieurs de ses observations sur la mue et sur la parade des espèces suivantes: *Paradisornis rudolfi*, *Urarornis rubra*, *Paradisaea ghghelmi*, *P. apoda raggiana*, *Astrapia rothschildi*, *Epimachus meyeri*, *Lophorina superba* et *Parotia lawesi*.

Ces observations élargissent grandement nos connaissances sur la biologie de ces espèces.

J. D.

DELACOUR (J.)

Les Grues

La Terre et la Vie, 2^e année, n° 8, août 1932, pp. 458-469

Etude de vulgarisation sur la famille des Gruidés, considérée surtout au point de vue de la captivité et de l'élevage; article illustré de nombreux dessins et photographies, ces dernières dues en majorité à MM. D. Seth Smith et E. De chambre.

M. L.

GRISCOM (L.)

New birds from Honduras and Mexico

Description de douze sous-espèces nouvelles du Honduras

LAVAUDEN (L.)

Etude d'une petite collection d'oiseaux de Madagascar

Bull. Museum National H. N., Paris, 2^e série, t. IV, n° 6, octobre 1932, pp. 628-640.

Pendant ses trois ans de séjour à Madagascar, comme directeur des Forêts, M. L. Lavauden n'a pas eu le loisir de former une collection générale, ni d'explorer systématiquement l'île, mais au hasard de ses tournées d'une part, grâce au concours de plusieurs de ses forestiers et du naturaliste local, M. Herschell-Chauvin, de l'autre, il a pu obtenir un certain nombre d'exemplaires du plus grand intérêt et des renseignements précieux. Il vient d'offrir au Museum de Paris le meilleur de cette collection, le reste allant à celui de Grenoble pour la plus grande partie.

Dans la présente étude, l'auteur n'envisage que les espèces d'une importance particulière, et nous allons citer les passages les plus marquants:

Obtention d'un Courli corlieu pris à Tamatave le 6 nov. 1928, avec deux œufs en cours de développement dans l'oviducte, posant la question de la reproduction hivernale dans le sud de ce migrateur du nord;

(Œufs et nids de *Monias benschi* et de *Marsenas variegata*, avec des remarques sur ces deux curieux oiseaux);

Obtention d'une jeune *Coturnix delagorguei*, qui serait donc sédentaire à Madagascar.

Obtention de *Tyto (Heliodilus) soumagnei*, une Effraie très rare, avec notes sur ses habitudes;

Description du jeune *Atelornis crossleyi*, qui présente une calotte bleu-violet métallique, absente chez l'adulte;

Obtention, sur le plateau occidental de l'Ankarafantsika, du *Xenopirostris dami*, espèce fort rare

M. Lavauden suggère que le *Pseudocossyphus sharpei* de l'Ankaratra est sans doute différent de celui de la côte est. Nous pouvons l'assurer du contraire, en ayant examiné de très grandes séries de toutes provenances comme aussi de l'absence de races géographiques chez l'*Accipiter madagascariensis*, dont on trouve, dans toutes les régions, des exemplaires de taille et de couleur différentes. Nous avons vérifié ces deux points avec le plus grand soin, à plusieurs reprises, et cela sur un matériel considérable. En outre, le type du *Nesittos typica monticola* qu'il a décrit avec le Dr Hartert (Bull. B. O. C., 1931, p. 56), ne peut être distingué de nombreux spécimens du nord et du centre de Madagascar; l'annonce de la longueur étonnante du tarse (36 mm.), n'est due qu'à une faute d'impression, car il mesure en réalité 26 mm. *N. t. monticola*, doit donc être considéré comme synonyme de *N. t. ellisi*, lui-même à peine séparable de *N. t. typica*.

Le travail se termine par un excellent appendice où l'auteur nous parle de l'existence probable, encore à l'heure actuelle, du *Corvus delalandei* dans les forêts situées entre Fito et Maroantsetra, qui sont également habitées par une autre espèce très rare, *Cuculus audeberti*, dont le musée de St Denis, à la Réunion, possède deux spécimens, les deux seuls autres connus étant le type, à Leyde, et celui du musée de Tananarive.

Il y a lieu de féliciter hautement M. Lavauden de la collection et des informations qu'il a su réunir malgré les difficultés qu'il a rencontrées en raison de ses fonctions.

LEGENDE (M.)

La Faune ornithologique de Paris

Bull. Soc. N. d'Accl., 79^e année, pp. 406-417 et 462-471, sept.-oct. 1932.

Peu de personnes se doutent que 96 espèces d'oiseaux ont été observées dans Paris même. Les bois de Boulogne et de Vincennes en abritent un bon nombre. Si une partie des oiseaux qui figurent sur la liste ne sont que de passage plus ou moins accidentel, beaucoup toutefois y demeurent et y

niehent. Il est à craindre cependant que plusieurs espèces, trouvées autrefois dans les terrains libres, n'aient disparu pour toujours avec le genre d'habitat qui leur est nécessaire.

Pour dresser sa liste, l'auteur a puisé à toutes les sources de documents, et son travail, très complet, a été exécuté avec tout le soin nécessaire. Il surprendra certainement bien des Parisiens.

LOWE (P.-R.)

Struthious remains from China and Mongolia; with descriptions of Struthio wimani anderssoni and Struthio mongolicus with a Note on remains of Carinate Birds by D. M. A. Bate.

Geological Survey of China, series C., vol. VI, fasc. 4, Peiping 1931, pp. 1-47, pl. I-IV, 7 fig.

Etude des fragments fossiles d'os et d'œufs d'Autruches trouvés en Chine et en Mongolie, qui sont comparés à tous les matériaux fossiles et actuels voisins. Ce travail est très poussé; une table des dimensions des œufs des diverses espèces, éteintes ou non, y est annexée, ainsi qu'une bibliographie.

Miss Bate y ajoute la nomenclature des espèces d'oiseaux carinates dont des os ou des œufs ont été trouvés en même temps : *Anser*, *Falco tinnunculus*, *Pyrhocorax*, *Columba livia*, *Phasianus*. J. D.

MAZZA (Salvador) y FIORA (Aristides)

Nuevos hemoprotozoos y microfilarias de aves de Jujuy

Septima reunion de la Sociedad Argentina de Patologia regional del Norte, celebrada en Tucuman, octubre de 1931, segunda mitad, Buenos Aires, 1932, pp. 998-1011, illus.

Descriptions de parasites: *Hæmoproteus* de *Piranga azarae*, de *Columbina picui*, de *Myioborus brunneiceps*, de *Machetornis rixosa*, de *Caprimulgus rufus*, d'*Ortalis canicollis*, et Microfilaires de *Cyanocorax chrysops*, de *Pitangus sulphuratus bolivianus*, de *Molothrus bonariensis*, de *Piranga azarae*.

MAZZA (Salvador)

Hæmoproteus de pajaros del norte

Tercera reunion de la Sociedad argentina de Patologia regional del norte efectuada en Tucuman los dias 7, 8 y 10 de julio 1927, in *Revista de la Universidad de Buenos-Aires*, ano XXIV, 2^a série, IV, V, 5 septembre 1927. Buenos-Aires, 1927, pp. 876-880, illus.

Sur 160 exemplaires d'oiseaux, chassés pour la majeure partie dans la province de Jujuy, principalement dans les localités de Zapla, Perico de San Antonio et Perico del Carmen ainsi qu'à Salta, soit 46 espèces distinctes, l'auteur, en collaboration avec divers autres confrères a trouvé 8 spécimens dont le sang était infecté par des *Hæmoproteus*. Ce sont: *Molothrus badius* (Vieill.) (Icteridæ); *Bucco maculatus striatpectus* Scl. (Buconidæ); *Tyrannus melancholicus* (Vieill.) (Passeriformes Tyrannidæ); *Zenaida auriculata* (Des Murs) (Claraviidæ); *Notiornis maculosa* (Columbidæ); *Thraupis conariensis* (Gm.) (Passeriformes Tanagridæ); *Coryphospingus curullatus* (Fringillidæ); *Lepidocolaptes angustirostris* (Vieill.) (Passeriformes, Dendrocolaptidæ). Il signale en passant un *Hæmoproteus* déjà connu de *Phœniceus aureiventris* (D'Orb. et Lafr.). Les oiseaux ont été identifiés par le docteur Ricardo Dannen.

PACHECO (Genesio)

Investigações sobre doenças de Psittacideas

Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1932, tomo XXVI, fasc. 2, pp. 169-233, illus. (résumé anglais).

Cette étude rassemble les notions acquises au cours de recherches antérieures sur les maladies des Psittacidés, susceptibles d'être confondues avec la psittacose des Perroquets. Les auteurs n'ont pas prêté toute l'attention désirable aux différences que l'on observe dans les altérations produites par les agents pathogènes d'autres maladies transmissibles à l'homme quand ces agents passent par l'intermédiaire d'animaux ou que ceux-ci sont des réservoirs de virus. C'est ce que M. Pacheco signale implicitement et cette remarque met en relief l'importance de ce travail du double point de vue de l'hygiène et de l'épidémiologie.

Les recherches entreprises dès l'apparition brusque de psittacose humaine simultanément avec une autre zootic chez des Perroquets vivant dans un élevage du parc d'Agua Branca, São-Paulo, ont permis de vérifier et de confirmer l'existence fréquente chez ces oiseaux de diverses maladies englobées ou confondues sous le vocable de psittacose. Les deux agents causaux pathogènes sont l'un, un virus, l'autre, un microbe.

Au premier groupe se rattachent les maladies provoquées par le virus de la psittacose humaine, découvert par Western, Bedson et Simpson et l'affection qui s'est déclarée chez les Perroquets provenant de commerçants de São-Paulo. Les

maladies bactériennes dues à des *Salmonella* et genres affines appartiennent au deuxième groupe.

Les caractères principaux des deux infections du premier groupe peuvent se résumer ainsi: le virus de la psittacose est infectieux pour l'Homme, le Singe, le Lapin, la Souris, la Poule, le Canari; il est neurotrope. Les inclusions sont petites et dans le protoplasma; le virus se conserve facilement. Les symptômes cardinaux sont l'inactivité, la somnolence, une diarrhée fréquente, des écoulements par le nez et les yeux, la toux, le coma. La durée de l'infection varie de quatre à cinq jours. A l'autopsie, les lésions principales résident dans la congestion intestinale, la splénomégalie. Le virus de la maladie observée à Sao Paulo infecte les Psittacidés seulement et plus particulièrement ceux du genre *Amazona*; sa localisation au système nerveux est nulle. Les inclusions sont grandes et nucléaires; le virus se détruit rapidement. Les symptômes marquants sont l'immobilité, la perte d'appétit, l'adynamie caractérisée par l'affaissement des ailes, l'indifférence, la tendance à se placer contre les parois de la cage pour éviter la chute, aussi une diarrhée profuse, avec selles blanches parfois hémorragiques, enfin le coma prolongé. La période d'évolution oscille entre deux et huit jours et les lésions *postmortem* revêtent la forme de foyers de nécrose jaunâtre des foie, rate et poumons, quelquefois de congestion intestinale.

Les propriétés communes aux deux virus sont qu'ils agissent à de grandes dilutions, qu'ils filtrent partiellement au travers des bougies compactes, qu'ils se conservent dans la glycérine ou la solution de Bedson, qu'ils sont stables à la température de 55° C. et qu'ils sont détruits par les agents physiques et chimiques.

Les deux maladies à virus se rencontrent très rarement chez les Psittacidés; une seule fois cependant, P. a mis en évidence une maladie à virus différant de la psittacose parmi un lot de nombreux Perroquets malades. Cette maladie, largement transmissible à l'homme, devrait être plus fréquente si elle était commune chez les Perroquets. Au contraire, les maladies provoquées chez ces oiseaux par les microbes sont très fréquentes, s'offrant avec des caractères variables, depuis les formes épizootiques sévères rapidement mortelles jusqu'à celles d'évolution lente réalisant le type chronique. Au nombre des bactéries qui causent cette infection, le groupe des *Salmonella* prédomine et parmi eux le bacille découvert par Nocard, ainsi qu'une espèce que P. a appelé *Salmonella*

nocardi. L'auteur n'est pas loin de penser que l'épizootie, qui apparut à Paris à l'époque et de laquelle Nocard a isolé son microbe, était une association de la maladie à virus avec celle bactérienne.

Les affections des deux sortes, dues au virus et dues aux microbes, se différencient comme il suit: l'évolution de la maladie à virus est rapide, presque toujours mortelle. Les symptômes sont la tristesse, la diarrhée profuse à selles blanchâtres, quelquefois avec enterorrhagies, la complète inappétence, l'adynamie, l'indifférence, le coma prolongé. Deux formes cliniques s'observent, aigue et subaigue. Les lésions à l'autopsie consistent en foyers de nécrose dans le foie et la rate sans réaction cellulaire circonvoisine, en foie jaune et abondante sérosité; aussi dans la présence de granulations nucléaires et protoplasmiques. Bactériologiquement, on constate l'existence inconstante ou mieux l'absence complète de bacilles dans les organes et le sang; la nature infectieuse de ceux-ci est positive. Au contraire, la forme microbienne a une évolution variant d'une semaine à un mois et plus et elle n'est pas toujours fatale. Les symptômes de la maladie sont la tristesse, l'inappétence partielle, la soif intense, la diarrhée muqueuse quelquefois sanglante, l'absence d'adynamie, car l'oiseau réagit aux stimulations et conserve la liberté de ses mouvements à n'importe quelle période de la maladie, bien qu'il montre peu de disposition à se mouvoir, la malpropreté par souillure des plumes. Du point de vue clinique, il y a un polymorphisme avec types fruste, aigu, subaigu et chronique. L'examen *post mortem* révèle une congestion hépatique et intestinale, des foyers de nécrose dans le foie la rate, les poumons avec cytoréaction périphérique et l'absence de granulations. La présence de microbes dans les viscères et le sang est constante et la nature infectieuse des filtrats est négative.

Les difficultés rencontrées au cours de la reproduction expérimentale de l'affection bactérienne contrastent grandement avec la réinoculation aisément obtenue de la maladie à virus. Des conditions particulières de terrain, de réceptivité sont sans doute nécessaires et les facteurs adjuvants ne sauraient être perdus de vue. Les avitaminoses par uniformité de régime, par nourriture non appropriée pendant une période prolongée, ont été notées comme favorisant l'apparition de la maladie, dans un élevage d'Aras par exemple. Diverses considérations de bactériologie comparée terminent cette remarquable étude, notamment les caractères types de *Salmonella aertrycke* et ceux différentiels de *S. nocardii*. R. S.

REIS JUNIOR (J. A. Dos)

Aras de Portugal

IV. — *Motacillidae*

Porto, 1931, pp. 1-64, illustré.

Ce fascicule est réservé aux Pipits et aux Bergeronnettes du Portugal, précédé de notions générales sur les Passéiformes et d'une clef des différentes familles. Comme précédemment, chaque espèce est étudiée en détails, et presque toutes sont figurées d'une façon très satisfaisante.

M. L.

ROSENBUSCH (F.)

Toxoplasmosis avium en los canarios

Septima reunion de la Sociedad Argentina de Patologia regional del Norte, celebrada en Tacuman, octubre de 1931, segunda mitad, Buenos Aires, 1932, pp. 904-906, illas.

Description d'une maladie d'apparence infectio-contagieuse qui sévit chez les oiseaux chanteurs, plus particulièrement les Canaris; elle ubiquiste, mais n'avait jamais fait en Argentine l'objet d'études et de publications. L'organisme causal est voisin des hématozoaires. L'oiseau malade présente de la somnolence, un manque d'appétit, le plumage hérissé, quelquefois des diarrhées sanguinolentes. L'évolution de l'affection est de 2-3 jours et le cycle s'achève par la mort de l'animal. On note à l'autopsie une augmentation considérable du volume du foie et surtout de la rate, tous deux viscères de coloration rouge foncé, très friables et présentant le maximum de délabrements. Les reins et les poumons présentent des signes de congestion intense, l'intestin grêle, des lésions catarrhales; les vaisseaux des hémisphères cérébraux sont gorgés de sang. Les coupes, à l'examen histopathologique, montrent une congestion massive et accentuée, ainsi que de l'œdème pulmonaire, une congestion massive et une dégénérescence diffuse du foie et des reins, un accroissement important de la pulpe rouge de la rate, de la myocardite interstitielle.

Les parasites se rencontrent dans des cellules géantes mononucléées du poumon, aussi autour des vaisseaux sanguins. Les frottis d'organes colorés au giemsa présentent une invasion considérable de parasites elliptiques, les uns libres, les

autres endocellulaires, dont les dimensions sont de 2,8 à 5,6 microns de longueur et 1,6 à 2,2 microns de plus grand diamètre transversal. L'inoculation expérimentale au Canari par voie intramusculaire entraîne la mort en dix jours avec généralisation de l'envahissement viscéral et large lésion infiltrante du pectoral. La transmission s'opère par l'intermédiaire des hôtes des cages, moustiques et autres insectes ailés. La localisation parasitaire dans la profondeur du grêle laisse supposer que l'infection peut être réalisée par voie digestive.

ROBINSON (E.-M.)

Notes on a few outbreaks of botulism in Domesticated animals and Birds 15 th annual Report of the Director of Veterinary services, Union of South Africa, october 1929, pp. 111 117, illus. *Ibid* Botulism in the Domesticated animals in South Africa, Pan-african agricultural and veterinary conference, 1 st August to 17 th August 1929. Papers Veterinary Section, Department of Agriculture, Union of South Africa, Pretoria 1930, N° 24, pp. 204 213.

L'auteur signale qu'en decembre 1928, une brusque mortalité indiscutablement due au botulisme a sévi parmi les oiseaux d'eau du Jardin zoologique national de Prétoria, atteignant principalement les Palmipèdes, Oies d'Egypte, etc... Trois années auparavant la même épizootie foudroyante avait régné au même endroit, mais n'avait pas fait l'objet de recherches. Tous les symptômes s'accordent pour en faire remonter la cause à des microorganismes du genre *Clostridium*, le botulisme n'étant point rare chez les oiseaux: Canards, Poules, Pigeons, Dindons, Autruches, etc. Les constatations à l'autopsie peuvent se ramener aux deux formes de gastro-entérite catarrhale chez quelques uns, de péricardite avec épanchement chez deux autres. Sans doute, aucun microbe n'a-t-il pu être isolé du sang ou des organes des animaux infectés mais le contenu intestinal de plusieurs, cultivé en milieu anaérobique dilué a permis de mettre en évidence des toxines, du type botulinique. Bien que celles-ci n'aient pas été encore caractérisées, les symptômes qu'elles ont déclanchés chez des cobayes, après transmission expérimentale, se sont révélés parfaitement typiques: l'origine de l'infection brutale, si elle n'a pu être exactement délimitée, paraît toutefois laisser supposer l'influence de fortes précipitations. Tous les oiseaux vivaient dans un bassin, et rien n'a été négligé

pour essayer de situer les causes d'une mort brutale survenue en moins de 24 heures chez 18 oiseaux et précédée d'une extrême faiblesse, de l'incapacité au maintien de la position verticale, de l'appui de la tête tout contre le sol. Les excréta, recueillis sur la berge des mares où s'ébattaient les oiseaux d'eau, ensemencés en milieu de culture spécialement nutritif et injectés postérieurement à des cobayes se sont montrés non pathogènes mais les cultures obtenues à partir de l'intestin et des cœcums ascendants se sont par contre révélées toxiques et introduites chez les mêmes Mammifères réceptifs par voie orale ont produit les symptômes typiques du botulisme. Étendant le champ de ses investigations, M. Robinson a fait porter son examen sur les poissons, Carpes et Cyprins dorés, vivant dans les mêmes bassins. Les viscères des premiers et les produits de décomposition des seconds ont, après inoculation, donné des résultats négatifs. La mortalité ne s'étant exercée que dans l'une des pièces d'eau, alors que toutes étaient alimentées par le réservoir de la ville, il convenait de conclure par la mise hors de cause directe du milieu liquide. L'absence de résultats positifs de ce côté laisse supposer qu'un hôte intermédiaire, les vers de terre, venant abondamment en surface après de grosses pluies, et absorbés avec avidité par des espèces particulièrement friandes de cette nourriture, a été la base de cette épidémie qui a exercé, ainsi que nous l'avons dit plus haut, des ravages massifs mais temporaires. L'origine des spores du botulisme, dans le cas qui nous occupe, reste toutefois scientifiquement problématique.

R. S.

SIÉPI (M. J.)

Les Perruches ondulées en liberté au Jardin zoologique de Marseille

Bull. Soc. N. d'Accl., 79^e année, pp. 500-505, nov. 1932.

Depuis plus de trois ans, M. Siépi a lâché des Perruches ondulées dans le Jardin zoologique de Marseille, avec un plein succès. Par un ingénieux dispositif, elles sortent d'une volière et y rentrent à volonté. Elles se reproduisent abondamment, et si un certain nombre s'éloignent à l'automne, il en demeure une bonne partie. L'auteur pense que ces dernières sont des sujets chez qui la domestication plus avancée a supprimé l'instinct naturel de migration, conservé au contraire par les oiseaux qui s'éloignent. Parmi ces derniers, d'ailleurs, il

a constaté plusieurs cas de retour au printemps, notamment celui de deux exemplaires bleus.

L'expérience de M. Siépi est du plus grand intérêt, tant au point de vue pratique de l'acclimatation en liberté de l'espèce, qu'à celui de la modification de l'instinct de migration chez cette Perruche par suite de la domestication.

ZIMMER (J.-T.)

Studies of Peruvian Birds

VII. — *The genera* Pygiptila, Megastictus Dysithamnus, Thamnomanes, Cercomacra and Phlegopsis.

Americ. Mus. Nov, 558, 14 sept. 1932, pp. 1-25.

Etude systématique des oiseaux péruviens de ces genres avec description de quatre sous-espèces nouvelles

VIII. — *The Formicarian genera* Cymbilaimus, Thamnistes, Terenura, Percnostola, Formicarius, Chamaeza, and Rhegmatorhina.

Ibid 584, 13 nov. 1932, pp. 1-20.

Etude analogue de ces oiseaux, avec description de trois sous-espèces nouvelles.

The central american forms of the Musician Wren Cyphorhinus lawrencii Laurence.

Ibid. 573, 11 oct. 1932, pp. 1-4.

Révision de l'espèce et description d'une race nouvelle.

J. D.

PÉRIODIQUES

The Ibis

1^{re} série. — Vol. III. — N° 1. — Janvier 1933

- SCLATER (W. L.) et MOREAU (R. E.). — *Notes systematiques et observations sur des oiseaux du nord-est du Tanganyika* (Part III).
- FLOWER (S. S.). — *Notes sur quelques oiseaux d'Égypte.*
- LONNBERG (E.). — *Quelques remarques sur la position systématique des Goelands argentes à pattes jaunes.*
- DENT YOUNG (J.). — *Notes sur quelques oiseaux du plateau de Bauchi, supplément au Vol. II des « Birds of Tropical Africa », de Bannerman.*
- SUSHKIN (feu P.). — *Notes sur quelques formes orientales de Sturnus vulgaris.*
- KOSLOVA (M^{me} E. V.). — *Les oiseaux du sud ouest de la Transbaikalie, de la Mongolie du Nord et du désert de Gobi* (Part IV).
- MATTHEWS (G. N.). — *Additions et corrections du « Systema Avium Australasiarum »* (Part III)
- TICEHURST (C. B.) et WHISTLER (H.). — *Quelques notes sur les oiseaux du Portugal.*
- LOWE (P. R.). — *Diversité structurale chez les genres de Pluviers, en corrélation avec les différences dans le dessin du plumage*

Bulletin of the British Ornithologists' Club

Vol. LIII. — N° CCLXII. — 31 octobre 1932

- BATES (G. L.). — *Récit d'un voyage au Soudan et au Niger français, et description d'oiseaux nouveaux.* *Onychognathus morio modicus*, *Lagonosticta rubricata virata*, *Mirafrapa rufinigrificola*, *Saxicola torquata mopiana*, *Hirundo lucida clara*, *Charadrius marginatus rufatus*, *C. m. hesperius*, *Glaucopis cinerea colorata*, *Columba livia lividior*.
- SCLATER (W. L.). — *Sur un spécimen de Lamprolaima olivacea akleyorum.*
- LOWE (P. R.). — *Ouf fossile d'Autriche.*
- BUNYARD (P. F.). — *Ponte curieuse de Crécérille.*

TEEBHUS (C. B.) — *Changement de nom* : *Meophus aethi-*
nicterus doit s'appeler : *M. lathamii* (Gray).

Sur le Cheralor à deux taches et deux et les autres

Description de sous-espèces de Burnanthe : *Stachyridopsis*
rufifrons *pallascens*, *Dryocotaphus tickelli* *grisescens*, *Cri-*
niger tephrogenys robinsoni

Description de Dicrurus macrocerus peninsularis du sud
de l'Inde.

WHISTLER (H.). — *Description de Lophophanes dichrous*
kangia, du N. O. de l'Himalaya.

N° CCCLXIII. — 30 novembre 1932

WITHEREDY (H. F.). — *Sur Parus atricapillus et P. palustris*
et leurs nids

ALEXANDER (H. G.). — *Sur le même sujet.*

NICHOLSON (E. M.). — — —

MUSSELWHITE (D. W.). — — —

WARE (R.). — — —

JOURDAIN (F. C. R.). — — —

LOWE (P. R.). — *Différences de structure dans les plumes de*
la couronne de ces deux Mesanges.

BANNERMAN (D. A.). — *Sur des oiseaux des îles de la côte de*
Sierra-Leone.

JOURDAIN (F. C. R.). — *Sur la reproduction de la Bondrée.*

SASSI (M.). — *Chloropsis aurifrons davidsoni* doit être appelé
C. a. frontalis (Pelzen).

N° CCCLXIV. — 31 décembre 1932

BANNERMAN (D. A.). — *Allocution du président; revue des tra-*
vaux ornithologiques de l'année.

LACK (D.). — *Les oiseaux de l'île Buer.*

BANNERMAN (D. A.). — *Sur le nom de la Huppe de l'Afrique*
Occidentale : *Upupa senegalensis*

BATES (G. L.). — *Description d'oiseaux du Niger et du Sou-*
dan français : *Auripasser luteus tilemsiensis*, *Tchagra sene-*
gale timbuktana, *Mesopicos goertae agmen*, *Charadrius*
marginalis nigritus.

GRIFFITH (A. M.). — *Capture d'un Ciconia à bec noir d'Amé-*
rique (Coccyzus melanorhynchus) aux Îles Scilly et d'un
Noddi (Anous stolidus) en Sussex.

KINNEAR (N. B.). — *Descriptions d'oiseaux du N.E. de la*
Birmanie : *Actinodura nipalensis wardi*, *Grammatoptila*
striata cranbrookii.

Novitates Zoologicae

Vol. XXXVIII. N° 1. — 30 décembre 1932

- MATHEWS (L. M.) et GORDON (J. G.). — *Les oiseaux de Tristan da Cunha*
- ROTHSCHILD (Lord), STRESEMANN (E.) et PALUDAN (K.). — *Les résultats ornithologiques de l'Expédition Stein, 1931-1932 (Waugou, Nunfoi, Jobi)*

The Auk

Vol. L. N° 1. — Janvier 1933

- STONE (W.). — *En mémoire de C. W. Richmond.*
- ROCKEFELLER (J. S.) et MURPHY (C. B. G.). — *La redécouverte de Pseudocalyptomena.*
- CHAPMAN (F. M.). — *La migration des Cathartes.*
- HERRICK (F. H.). — *Vie journalière de l'Aigle américain: jeunesse (fin) (Photo.).*
- CRISCOM (L.). — *Notes sur l'expédition de M. Abbott Frazer au Sonora et au Chichinahu.*
- BROOKS (A.). — *Quelques notes sur les oiseaux de Brownsville, Texas.*
- PAIMER (T. S.). — *Rapport annuel de la Société.*

The Condor

Vol. XXXIV. — N° 6. — Novembre-décembre 1932

- WOODS (R. S.). — *Habitudes alimentaires acquises par quelques oiseaux indigènes.*
- CHRISTY (B. H.). — *Un nid d'Oiseau-mouche.*
- GRINNELL (J.). — *A. Menzies, le premier collecteur d'oiseaux californiens.*
- MICHENER (H. et J. R.). — *Couleurs provoquées chez le mâle Rosebe par enlèvement répété des plumes.*

Bird Lore

Vol. XXXIV. N° 6. — Novembre-décembre 1932

- WEBER (W. A.). — *Pl. col. de la Chouette, Micropallas whitneyi.*
- CHAPMAN (J. W.). — *Les oiseaux de Anvik, Alaska.*
- HURLBUTT (C. A.). — *Chez le Geai du Canada.*
- ALLEN (A. A.). — *La Grue du Canada (photo.).*

Journal für Ornithologie

80^e année. N° 4. — Octobre 1932

DIERCKSEN (R.). — *Biologie de l'Huitrier, de la Sterne cangek et de la Sterne arctique, d'après des observations et des recherches à Norderoog* (Photo.).

SCHONWETTER (M.). — *Oufs d'oiseaux soumis aux rayons ultra-violetes pluriés.*

HARTERT (E.) et NEUMANN (O.). — *Les Cresserelles d'Afrique et des îles de l'Atlantique.*

SIEWERT (H.). — *Observations sur un nid de Cigognes noirs* (Photo.).

Supplément

KÖNIG (A.). — *L'avifaune d'Egypte; dernière partie: Natoros, Steganopodes, Urinatoros* (p. 1-333, 4 planches).

Ornithologische Monatsberichte

Vol 40. — N° 5. — Septembre 1932

STRESEMANN (E.) et ZIMMER (K.). — *Sur la fréquence des battements d'aile des Oiseaux-mouches.*

DICKENSEN (R.). — *La Sterne tchegrava nichant à Norderoog en 1931* (Photo.).

PETERS (N.). — *Le monde ailé à Hambourg*

GROTE (H.). — *Observations phœnologiques dans les régions p. n. n. n.*

DOBRIK (L.). — *Corneilles en migration.*

STRESEMANN (E.). — *Position systématique du genre Peltops*

NEUMANN (O.). — *Description de Anas punctata delacouri, de Madagascar.*

N° 6. — Novembre 1932

VOLCANSEKIJ (J.). — *Distribution de certaines espèces dans la steppe de l'Oural, Volga.*

SCHIERMANN (G.). — *Reproduction de l'Accenteur mouche au Mark Brandebourg.*

DOBRIK (W.). — *Note de nidification dans le district de Dantzig.*

ROBEN (P.). — *Étude de nidification en Poméranie*

DEMENTIEFF (G.). — *Remarque sur les variations géographiques du Circaète Jean le Blanc. Description de Circaetus gallicus heptneri, du Turkestan russe.*

The Journal of the Bombay Natural History Society

Vol. XXXVI, n° 1. 15 novembre 1932

- BAKER (E. C. Stuart). — *Les Oiseaux gibiers de l'Empire des Indes* (pl. col. de *Tringa stagnatilis*, *T. glareola* et *T. ochropus*).
 WHISTLER (H.) et KINNEAR (N. B.). — *Les oiseaux de la Mission Fernag aux Ghats orientaux* (Part III).

The Emu

Vol. XXII. — Part 2. — Octobre 1932

- CHRISHOLM (A. H.). — *Le Martin pêcheur à queue blanche* (*Tanysiptera sylvia*) (pl. col.).
 MARSHALL (A. J.). — *La situation de l'Ouarde australienne aujourd'hui*.
 SHARLAND (M. S. R.). — *Notes sur le Buzard*.
 CAMPBELL (A. G.). — *Le genre Zosterops en Australie*.
 GANNON (G. R.). — *Quelques obstacles à l'accroissement de la population avienne en Australie*.
 MARSHALL (A. J.). — *À la recherche d'un oiseau perdu*.
 CAMERON (A. C.). — *Les oiseaux de Quilpie, Queensland occidental*.
 BRENEY (F. L.). — *Le plumage juvénile de l'Alouette-pie*.
 MILLER (R. S.). — *Quelques remarques sur la nudification du Melliphage à dos brun*.
 ALEXANDER (W. B.). — *Mouvements des espèces de Petroica au Queensland*.

Oorgan der Club van Nederlandsche Vogelkundigen

V^e année. — N° 1. — Juillet 1932

- HENS (P. A.). — *En l'honneur du baron Snoeckaert van Schauburg*.
 SNOECKAERT VAN SCHAUBURG (Baron). — *Distribution de Pieus canis*.
 OP DE COUL (P. G.). — *Le polder de Wieringen à l'époque de la reproduction*.
 WIGMAN (A. B.). — *Le Choucas nichant dans les trous*.
 TEN KATE (C. G. B.). — *Observation sur la reproduction de la Mésange à moustache*.
 VRIES (T. Gs. DE). — *Notes diverses de nidologie et d'ologie*.
 WIGMAN (A. B.). — *La reproduction de la Buse en Hollande*.

N° 2. — Octobre 1932

- OP DE COLL (P. G.). — *Reproduction des oiseaux à Wieringen*
(Photo).
 TRN KATE (C. G. B.). — *Remarques sur les nids de Cigognes*
 HIVERNON (A.). — *Remarques sur le Paon spécifique.*
 VRIES (T. Gs DE). — *Notes diverses de nidologie et d'ologie.*

The Avicultural Magazine

4^e série. — Vol. X. N° 11. — Novembre 1932

- SETH SMITH (D.). — *Le Diamant à barette* (Pl. col.).
 MURRAY (D.). — *L'élevage du Dacnis bleu.*
 STOKES (S.). — *Élevage du Pigeon vert à tête noire.*
 SPRAWSON (E.). — *Élevage de la Perruche de Barnard.*
 ROBINSON (E.). — *Essai d'élevage du Grenadin.*
 PORTER (S.). — *Histoire d'une Perruche souris*

N° 12. — Décembre 1932

- SETH SMITH (D.). — *Le Diamant de Bichenow* (pl. col.).
 WEBB (P. B.). — *Diamants particuliers à tête rouge et à
tête bleue*
 SICK (H. L.). — *Élevage de Turnix. Echecs avec le Tavin
rouge*
 TAVISTOCK (Marquis DE). — *Nouvelles notes d'élevage de 1932.*
 EZRA (A.). — *Élevage de la Perdrix des bambous de Fyght.*
 HOPKINSON (E.). — *Nouvelle addition aux records d'élevage.*

Vol. XI. — N° 1. — Janvier 1933

- FILLMER (H. R.). — *Les premiers temps de l'Avicultural
Society.*
 PORTER (S.). — *La Brève géante* (pl. col.).
 HARVEY (S.). — *L'élevage de la Perruche splendide en Aus
tralie.*
 BOOSEY (E. J.) et BROOKSBANK (A.). — *Résultats d'élevage à
la ferme d'oiseaux de Keston.*
 WAUD (R.). — *Élevage de Chukars et autres.*
 DELACOUR (J.). — *Visite à Berlin.*

Aviculture

Vol. IV. N° X — Octobre 1932

- HELLER (E.). — *Premier élevage du Tantalé américain* (Photo)
 CORSAN (G. H.). — *Ma dernière visite aux aviculteurs du sud de la Californie*
 TAVISTOCK (Lord). — *Note sur l'Amazone imperial. Le Drongo bleu.*
 CUTHAN (W. A.). — *Élevage du Porphyrio de l'Inde.*
 LUKES (W.). — *Les Chardonnerets.*

N° XI. — Novembre 1932

- PLATH (K.). — *Le Perroquet à gros bec* (Pl. col.)
 LUKES (W. L.). — *Les Chardonnerets* (suite).
 KANGIESER (H. F.). — *Élevage de la Colombe versicolore* (Geotrygon versicolor)
 SILVERTHORNE (H.). — *Un collègue de Chicago à Tahiti.*
 HONSINGER (W. E.). — *Élevage de l'Argus.*

Vol. XII. — Décembre 1932

- PLATH (K.). — *Le Cardinal du Vénézuëla* (Pl. col.).
 RUDKIN (F. H.). — *Élevage de la Colombe émeraude.*
 HOOD (A.). — *L'histoire de nos Loris.*
 LEWIS (E. H.). — *Élevage d'Aras à Catalina*
 RIPSINSKI (J. F.). — *Une visite au Rancho Cresta Loma.*

L'Ornithologiste

30^e année. — Fascicule 2 — Novembre 1932

- BLOSCH (Max). — *Les Cigognes en Suisse, statistique de 1932*
 SOSOLOV (J. J.). — *La nourriture du Geai dans la province de Leningrad.*
 — *La protection des oiseaux dans le canton du Tessin*
 ALLMANN (Aug.). — *Le développement du Refuge de Glerla fügen.*

Fascicule 3. — Décembre 1932

Rapport annuel 1931 1932 pour la période du 1^{er} octobre 1931 au 30 septembre 1932.

British Birds

Volume XXVI. - N° 7. - Décembre 1932

- ARMITAGE (John). — *Le Bruant des neiges dans le Lancashire en hiver.*
Reprises d'oiseaux loquax.

N° 8 — Janvier 1933

- MARPLES (George). — *Comment les oiseaux apprécient les couleurs.* *Expériences.*
 COWARD (T. A.), BOYD (A. W.), ALEXANDER (H. G.). — *Notes prises sur les réservoirs et les fermes d'épuration.*

Nos Oiseaux

N° 9. — Février 1933

- RICHARD (Alf.). — *Etudes ornithologiques. - Un araf de Cancon d'un type ignore (photo.)*
 JOUARD (Henri). — *Notes d'ornithologie valaisanne*
 UTTENDORFER (O.). — *Rôle des oiseaux de proie dans l'économie de la nature.*

Bulletin Ornithologique Romand

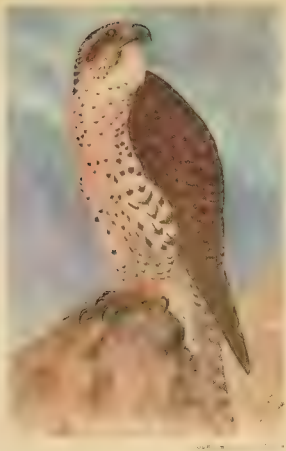
(publié par Nos Oiseaux)

Tome I — Fasc. 1. - Août 1932

- BOUBIER (Maurice). — *Les règles de la nomenclature expliquées.*
 RICHARD (Alf.). — *Notes sur la distribution géographique, le chant et le cri du Bruant fou (Emberiza c. cia L.).*
 MAYAUD (Noël). — *Quelques données sur la nidification du Héron pourpré en France.*
 COMTE (A.). — *Notes et observations biologiques sur les oiseaux des environs de Genève (Année 1932).*
 MEYLAN (Olivier). — *La mue et la succession des plumages.*
 M. B. — *Portrait d'ornithologistes suisses; 1° Conrad Gessner.*

Le Gérant: F. PRÉLAT.

CHATEAUX-ROUX. — IMPRIMERIE CENTRALE



Falco gyrfalco altaicus Menzb.

Phase foncée, 6^e livrée (♀)

(Kuchka Nor, A été prise au
13 en ju., 92 morte le 17. 1914)

Phase claire au rouss, 6^e livrée (♀)

(sœur de la précédente)

SYSTEMA AVIUM ROSSICARUM

par S. A. BUTURLIN et G. P. DEMENTIEV

(Musée Zoologique de Moscou)

1931

I. — Ordo ACCIPITRES (Oiseaux de proie diurnes)

par Georges P. DEMENTIEV

Subordo FALCONES

Familia FALCONIDAE

Genus **FALCO** Linnæus 1758 (1)

Subgenus **FALCO** sensu stricto.

[Synonymes : *Hierofalco* Cuvier 1817, *Rhynchodon* Nitzsch 1829, *Gennaia* Kaup 1847, *Phigohierax* Cabanis 1872, *Eufalco* Acloque 1900, *Archifalco* Boetticher 1927.]

(1) Littérature principale concernant la systématique des espèces du genre **FALCO** de la faune russe: Hartert « Die Vögel d. Pal. Fauna », Bd. II; Menzbier « Falconiformes », vol. VI, livre I dans la série « Les Oiseaux Faune de la Russie et des pays limitrophes », 1916 (toutes les formes); le même auteur « Ornithologisches Jahrbuch », 1, 1882, p. 273-280, et « B.S. » 1884, p. 250-264, Kutschukova « *Falco peregrinus* » — « Berajah » 1912-1927; Buturlin « *Psosna et rushemia O hoto* », 1907, p. 99-100; Dementiev « Weber die geograph. Variabilität der Ost-Pal. Wanderfalken » — in « *Falco* » sous presse. Les textes mentionnés concernent *Falco peregrinus*, Sibir., Mexique, Ornithologie » 1915, p. 22-28, « même auteur » Bull. Br. Orn. Cl. » CCXC, 1924, p. 18; Dementiev « Sur le Gerfaut d'Altai » « Akad. » 1931 sous presse, et « L. Gerfaut u Altai », Stegmann « Annuaire du Musée Zoologique » XXIX, 1929, p. 144-153 (conc. les Sacres); Stegmann « Journ. f. Orn. », Ergänzungsband,

1. *Falco peregrinus leucogenys* Biehl « *Naturw. Abh.* » 1854, p. 51, type oiseau migrateur, tué en octobre dans la vallée de Saale.)

Synonymes : *F. p. harterti* Butorlin « *Issovaia i nizheinnua Oklita* » 1907, novembre, p. 100 (Abyi, région d'Indigirka, et la région de Kolyma inférieure, Sibérie N.-E.). *F. p. ussuriensis* Butorlin, ibidem (pays Oussourien et Japon, décrit d'après les oiseaux en migration). *F. p. calidus* « Latham » d'après Hartert et anct. plur.m.] (1)

Parties boréales de l'U.R.S.S.-Laponie, Taimanskia Tundra, Oural septentrional, Ob inférieur, presqu'île Yamal, bassin du Yénisseï (environ jusqu'à Krasnoyarsk vers le sud) presqu'île Yaimyr, Tana inférieure, parties septentrionales des régions de la Léna, de l'Indigirka (vers le sud — au moins jusqu'à Abyi) et de la Kolyma, région de l'Anadyr, pays de Tchukchi.

F. p. leucogenys occupe aussi les îles dans l'Océan glacial ; sa présence est constatée à Waigatch, Novaïa Zemha, les de Lokalski, Dickson, Faddeewski et Bennett. Les limites sud de l'aire d'habitat de cette forme restent encore à préciser, mais apparemment l'oiseau ne dépasse pas en latitude la limite nord de la zone des fougères, mais en Sibérie centrale, les Faucons qui habitent le pays montagneux de l'Altaï, le Pajoukatal et atteignent sporadiquement les monts N. E. de Turkestan russe ont paru tout à fait

1. « *Abh.* » 13114 toutes les formes. Hartert « *Naturw. Zool. Abh.* » XXII, 1915, p. 167 (toutes les formes). Kousm. d. « *Faunakreis Falco hierofalco* ». « *Aquila* » 1901 ; le même auteur « *Berajan* » 1910 (des Saïtes et les Gerfaux nordiques). De la. d. v. « *Alauda* » 1931, p. 501-506. H. K. Swann « *Verhandl. d. VI. Intern. Ornith. Kongr.* » 1929, p. 556-575 (les Gerfaux nordiques).

Les sources générales principales pour la connaissance de toutes les formes des Accipitres russes sont : Hartert « *Die Vogel der Palaearktischen Fauna* », Bd II 1 p. 141-212 et suppléments. Menzher « *Ornithologitscheskaja Geographia* », I 1882, Menzher « *Ornitholog. der Turkestan* 1888-1891. Menzher « *Prisv. Rossii* » T II 1890, pp. 224, E. C. S. art Baker « *Birds of the Fauna of British India* », vol. V, 1922, pp. 1-175 ; K. Swann et A. Wetmore « *A monograph of the birds of Prey* », 1924-1930, K. Swann « *A synopsis of the Accipitres* » 2^e éd., 1922.

(1) La synonymie est limitée aux formes pour lesquelles la Russie est terra typica.

en époque de nidification par Wl. N. Chertnikov à Karatal, au sud du lac Balkhach) paraissent être très proches de *leucogenys*.

F. p. leucogenys hiverne dans la Russie méridionale, la Transcaucasie, le Turkestan, dans le pays Oussourien et — en dehors des frontières russes — en Perse, en Egypte, aux Indes, à Ceylan, en Asie S.-E.; le passage de cet oiseau a été constaté en Europe occidentale, dans les différentes parties de la Russie européenne et de la Sibérie, au Turkestan et sur l'île de Behring.

1) *Falco peregrinus brevirostris* Merula « Otkrytiia Iuzhno-Stepnoi Odeskiaia Geographia », 1882, p. 276 (Moscou).

[Synonyme: *F. p. riphæus* Buturlin « Psovaia i Ruz'einaia Oklota » 1907, novembre, p. 99 (monts Oural).]

Zone boisée de l'U. R. S. S. au sud de l'aire d'habitat de la race précédente; en Russie européenne, ce Faucon n'est pas rare dans les parties N.-O. et centrales du pays, très rare en Ukraine et absent dans les parties S.-E. (Volga moyenne et inférieure); cet oiseau ne niche pas dans les steppes Kirghiz (Sibérie occidentale); dans les régions de l'Altai et du Taïbagataï, il est remplacé par la race précédente, mais plus loin vers l'est on le rencontre en Transbaïcalie, Daourie, région de l'Amour et de l'Oussouri. *F. p. brevirostris* ne fait pas de migrations régulières, sauf quelques exceptions.

3. *Falco peregrinus* subsp.

Parties méridionales et moyennes de la Yakoutie (région de Yakoutsk, bassin du fleuve Viliui). Détails de la distribution on n'est encore à présent que très vaguement renseigné. On a observé ce *Falco* Mongol dans les steppes de l'Amour et de l'Oussouri. Un exemplaire tué en hiver en Assam se trouve au Musée Académique à Leningrad.

4. *Falco peregrinus* subsp. (les îles Chantars). (2)

Cette forme n'est connue que par trois exemplaires dont deux furent capturés dans l'île Bolchoï Chantar (le

(1) Mon article contenant la description détaillée de cette forme est actuellement sous presse.

21 VIII et 26 IX 1925) et un sur les côtes de la baie de Sakhalin (11 X 1931).

• **Falco peregrinus pealei** Ridgway « Bull. Ess. Inst. » V, 1873, p. 201 (Oregon, Etats-Uns).

[Synonyme : ? *Falco rudolfi* Kleinschmidt « Falco » V, 1909, p. 19 (Hakodate).]

Parties occidentales de l'Amérique du Nord, à l'ouest jusqu'aux îles Aléoutes, Kouriles et Commandores (où il n'est pas rare); accidentellement aux côtes orientales de Kamchatka.

• **Falco peregrinus caucasicus** K. L. S. « Falco » III, 1907, p. 62 (Wladikawkaz).

Crimée, Caucase (au moins jusqu'au Daghestan et Sotch. au nord et jusqu'à l'Arménie, lacs Goktcha et Ghilli au sud), apparaît accidentellement — en dehors de l'époque de nidification — jusqu'à la région du Don inférieur et jusqu'aux steppes de Tauride (Ascania-Nova). Il est probable que les Faucons qui, d'après les données de N. Zaroudnoï (Zarudny « Izvestia Zakaspijskogo Muzeia », 1918) habitent les parties S.-O. de la région Transcaspienne appartiennent aussi à la race *caucasicus*.

7 **Falco peregrinus babylonicus** Schlegel « Hist. » 1861, p. 218, pl. VII (Oudh, Indes).

[Synonyme : *Falco tscherniaivi* Sewertzow « Vertikalnoï i Horizontalnoï Rasprostranenië turkestanских zhivotnykh » 1872 (1873), p. 114 (Aoulie-Ata).]

Cette forme habite, quoique sporadiquement, la plus grande partie de l'Inde, son lieu de nidification est établie dans le désert Kyzyl Kum, région du Syr Daria, Tian-Chan occidental, Ferghana, Bukhara, Pamir, région Transcaspienne; au delà des frontières de l'U. R. S. S., il se rencontre en Perse, en Mésopotamie, en Afghanistan, au Baluchistan, au Kashmir, aux Indes; l'oiseau hiverne aux Indes.

Un jeune spécimen fut capturé en novembre en Sibérie occidentale près du lac Tchany (Gouvernement de Tomsk, environ 55° lat. N.).

[Les Faucons pèlerins des parties orientales de la région paléarctique étant encore peu connus, nous donnerons ici de brèves caractéristiques des races par nous acceptées (en renvoyant pour les détails à notre texte dans le « Falco » qui doit prochainement paraître).

La variabilité géographique se traduit chez *F. peregrinus* par des différences de dimensions et de coloration. On peut noter que les races nordiques ont des dimensions (longueur de l'aile, etc.) plus considérables et la queue relativement longue; les races méridionales sont petites et ont la queue courte. L'aile chez *F. p. leucogenys* est de 310-330 mm. chez les ♂, 255-385 mm. chez les ♀; *brevirostris* a l'aile un peu plus courte: 295-330 mm. chez les ♂, 350-370 mm. chez les ♀; la race de Yakoutie a les mêmes dimensions que *brevirostris*; *pealei* est très grand; chez les spécimens que j'ai pu mesurer, l'aile est de 313-336 mm. chez les ♂, 358-381 mm. chez les ♀; la queue de *pealei* est relativement la plus longue dans le groupe de *F. peregrinus* orientaux. La race des îles Chantars est remarquablement petite, l'aile chez les ♂, ♀, connues à présent, est de 302, 312 et 313 mm.; chez *caucasicus* (16 exemplaires), l'aile est de 278-296 mm. chez les ♂, 306-335 mm. chez les ♀, la race est petite et a la queue très courte; *babylonicus*, enfin, a l'aile de 274-302 mm. chez les ♂ et de 315-332 mm. chez les ♀; sa queue est très courte.

Les principaux caractères de coloration qui varient géographiquement chez nos Faucons sont les suivants: chez les adultes (en livrée parfaite, c'est-à-dire après la première mue annuelle), le ton général des parties supérieures (sauf tout à la tête et au manteau), qui varie entre le gris cendré clair et le gris ardoisé noirâtre; la coloration générale des parties inférieures, qui est tantôt blanchâtre, tantôt lavée de rougeâtre ou d'ocreux, le plus souvent blanchâtre ou aux parties inférieures, sous les yeux et aux « moustaches »; la présence plus ou moins notable des teintes grisâtres aux côtés. Chez les jeunes, le ton général des parties supérieures varie entre le noirâtre et le brun assez clair, la coloration claire (roussâtre ou ocreux) est développée à la tête, aux bords des plumes du manteau et des ailes, à la queue, d'une manière très variable; aux parties inférieures

du corps varient le ton général de la coloration (blanchâtre, ocreux ou roussâtre), la dimension des moustaches, enfin le développement (surtout la largeur) du dessin foncé. Il faut encore ajouter que les Faucons sont enclins à une grande variabilité individuelle, qui est souvent parallèle à la variabilité géographique (on peut souvent trouver parmi les oiseaux d'une race des spécimens ayant des traits caractéristiques d'une autre race comme variations individuelles). La réduction du dessin foncé aux parties inférieures chez les adultes est non seulement propre à certaines races géographiques, mais elle est aussi un effet de l'âge (les oiseaux en premier plumage annuel ont le dessin noir très développé, etc...).

La coloration caractéristique de *leucogenys*: ton gris cendré des parties supérieures très pâle et uniforme, la tête — quant à la coloration — différant peu du manteau; dessin transversal au manteau et sur les ailes peu marqué; teinte foncée sous les yeux réduite; « moustaches » étroites, mais longues; les parties inférieures sont de ton général pâle et peu marquées de noirâtre; chez les femelles, la poitrine est souvent blanchâtre, sans taches (ce qui n'arrive jamais chez les autres races, sans compter *babylonicus*); chez les vieux mâles, la réduction du dessin foncé aux parties inférieures atteint son maximum, la poitrine et l'abdomen sont blancs; les raies transversales, bien espacées et irrégulières, demeurent seulement sur les côtés et les tibias. Les jeunes ont les joues claires, les moustaches étroites, beaucoup de teintes claires, roussâtres ou ocreuses, à la tête, des lisérés clairs bien développés aux parties supérieures du corps, dont le ton général est peu intense; aux parties inférieures, le dessin longitudinal brun est étroit. Le fond clair domine; en somme, sa coloration est la plus claire du

4^e sous-groupe d'*Accipiter*. Les oiseaux de l'Oural boréal, de la Novaïa Zemlia, de la région de l'Ob en Sibérie occidentale, sont les plus clairs; ceux des parties arctiques de l'Asie centrale, du bassin du Sayan, du Kazakhstan, sont, pour la plupart, un peu plus foncés, surtout à la tête; si on voulait donner à cette légère différence une valeur taxonomique, il faudrait nommer les Faucons orientaux *harterti* But.; mais cette séparation ne nous paraît pas assez justifiée.

Brevirostris a la coloration plus foncée: le ton général des parties supérieures chez les jeunes est plus intense; le sommet de la tête est plus foncé, avec moins de roussâtre et d'ocreux; les lisérés clairs des plumes du manteau sont plus étroits; beaucoup de teinte foncée sous les yeux; moustaches longues et larges; le dessin brun longitudinal, à la poitrine et à l'abdomen, est large et intense; les adultes ont la tête foncée noirâtre, en contraste avec la coloration plus claire du dos; les parties inférieures sont fortement marquées d'un dessin noirâtre; les femelles ont toujours la poitrine striée; le dessin transversal aux côtés et aux tibias est toujours régulier; le ton général de la poitrine et de l'abdomen, en plumage frais, est fortement lavé de roussâtre ou rougeâtre.

Les oiseaux de Yakoutie méridionale ont, en plumage d'adulte, la tête beaucoup plus foncée que chez *leucogenys*, mais les parties inférieures du manteau sont d'un gris clair pur, ce qui distingue ces Faucons de *brevirostris*; le dessin foncé aux parties inférieures est très intense et grossier, noir, plus développé que chez *brevirostris*; les jeunes diffèrent de *leucogenys* par le ton très intense, noirâtre, des parties supérieures du corps, et par le développement plus grand du dessin foncé aux parties inférieures; mais ce dessin est toujours plus étroit que chez *brevirostris*, ainsi que les raies foncées sous les yeux et les « moustaches ». Les traits caractéristiques de cette race furent établis par M. Stegmann, du Musée zoologique de l'Académie à Léningrad.

Le Faucon des îles Chantars ressemble de coloration à la race précédente, mais est étonnamment petit (voir ci-dessus).

Ptacei est la race la plus sombre; les jeunes ont le manteau d'un brun foncé, presque noir, les lisérés clairs des plumes étant absents ou peu développés; les joues sont foncées; aux parties inférieures domine la couleur brune; la couleur claire (blanchâtre) apparaît seulement sous la forme de bordures étroites aux plumes de la poitrine et de l'abdomen et de taches rondes opposées aux côtés; les adultes ont les parties supérieures très foncées; la couleur grise est ardoisée; la poitrine, l'abdomen, les côtés sont

fortement variés de raies et de taches noires, qui atteignent chez cette race le maximum de son développement.

La position systématique de *caucasicus* qui, par ses dimensions et sa coloration vive, diffère bien des races précédentes, demanderait un examen supplémentaire ; ses relations avec les races de la Méditerranée doivent être étudiées, mais je n'ai pas eu assez de matériel pour trancher cette question.

Chez *F. p. babylonicus*, que j'ai pu étudier, on constate la présence de deux types de coloration. Type clair : les parties supérieures d'un gris terne très pâle, où le dessin transversal (surtout aux rémiges tertiaires, aux sus-caudales et aux rectrices centrales) est peu développé et marqué ; bec et aux des plumes du manteau peu développés ; parties inférieures presque uniformes, les taches étant très pâles, à peine visibles ; sommet de la tête très clair, devenant brunâtre seulement vers la nuque et au dessus des arcades sourcilières. Type foncé : à la tête domine la couleur grise ; manteau d'un gris plus vif, avec lisérés roux des plumes bien développées ; le dessin foncé des parties inférieures est plus marqué et régulier. Il nous manque le matériel pour savoir si ces différences ont le caractère individuel (ce qui est probable) ou si ces types de coloration sont plus ou moins localisés.]

8. *Falco gyrfalco gyrfalco* Linnéus « System. Naturae », 1758, p. 91 (Suède).

[Synonyme : « *Fulco rusticolus* Linnéus » auct. plurim.] (1).

Parties septentrionales de la Scandinavie, Laponie, presqu'île de Kola ; vers l'est, l'oiseau ne dépasse pas probablement la région de Mézen et la presqu'île Kanin, car le

(1) Nous avons eu déjà l'occasion (« *Alauda* » 1931, n° 4, p. 503), d'exposer les motifs qui nous font préférer l'emploi pour le Gerfaut du nom spécifique *gyrfalco* à *rusticolus*, malgré l'existence du dessin de Rudbeck qui représente sous le nom de *gyrfalco* un Autour. On pourrait ajouter qu'à l'époque où travaillait Linné, l'emploi du mot *gyrfalco* ne pouvait évoquer aucun doute, puisqu'en latin médiéval, au moins depuis Frédéric II de Hohenstauffen (« *De arte venandi cum avibus* »), ce nom était toujours appliqué aux Gerfauts. Voir pour cela tous les livres anciens sur la fauconnerie, etc. .

bassin du fleuve Pétchora est occupé par la race suivante. Au sud, ce Gerfaut atteint peut-être les grands bois au nord des anciens gouvernements d'Arkhangelsk et de Volgda. En déplacements d'hiver, il apparaît, quoique rarement, dans les différentes parties de l'Europe, atteignant les parties centrales de la Russie; d'après le docteur Menzbier, l'apparition accidentelle de cet oiseau fut constatée à Ascania-Nova (steppes de la Tauride) et dans le district d'Ananew, gouvernement de Kherson. (Europe méridionale).

1) *Falco gyrfalco uralensis* Me. Zoon « On the birds of the Ural ». *Geographia*, 1882, p. 288, pl. 3 (Oural).

Parties septentrionales de la Sibérie à l'est du Pétchora; Oural septentrional; districts de Tioumen et de Tobolsk en Sibérie occidentale; en Sibérie centrale, il atteint la presqu'île Taïmyr et les embouchures de la Léna (Sagastyr, automne 1883; un autre oiseau fut tué à 100 kilomètres au nord de Bulun le 14 août 1926) au nord et la région de Tunguzka (17 août 1918), 62° latitude nord) au sud.

En dehors de l'époque de la nidification, ce Gerfaut apparaît dans les différentes parties de la Russie, ainsi qu'en Asie, atteignant au sud l'Altaï, le lac Baïkal, la région de l'Amour et de l'Oussouri; le point le plus méridional est Gutchén (en Dzungarie), Suzak et le fleuve Talas inférieur (Turkestan russe).

10) *Falco gyrfalco grebnitzkii* Savitzzew « Novy. Mém. Soc. Imp. Natur. de Moscou », t. xv, liv. 2, 1885, p. 69 (île de Behring).

Nord-est de la Sibérie. A cette race appartiennent les oiseaux de la région de la Kolyma (où les exemplaires furent capturés à Sredne-Kolgnisk), ceux du Kanatchatka, ainsi que les oiseaux des îles Commandores.

[Malgré l'opinion que j'ai émise il y a deux ans dans « *Alauda* » (1931, n° 7, p. 501-506), je suis maintenant convaincu de légitimer les Gerfauts blancs et les Gerfauts noirs pas comme une race particulière, mais comme une variété (phase) d'un caractère individuel. Le fait que les Gerfauts blancs paraissent avoir une certaine localisation dans le

N.-E. de l'Asie, qui m'avait fait voir dans ces oiseaux une forme géographique, trouve une autre explication. La « phase » blanche est caractéristique pour la race *grebuts-kii*; mais il semble qu'elle n'est pas tout à fait étrangère à la race *uralensis*, puisque les oiseaux blancs apparaissent, assez rarement en ce pays d'enlèvement, dans les différentes parties de la Russie, du Caucase et de la Sibérie centrale, car Pallas, Eversmann et avant eux Herbestein ont révélé l'existence d'oiseaux blancs parmi les Gerfauts ouraliens; enfin, un exemplaire blanc fut tué en été dans le gouvernement d'Arkhangelsk; il se trouve à présent au musée scientifique de Leningrad. Les auteurs cités ont en outre remarqué, avec les Adansons (cf. Sclater, « *Proceed. Bost. Soc. Nat. Hist.* », 1928, pages 1-39).

Pour les autres détails sur les Gerfauts sibériens, je ne puis que renvoyer à mon étude citée parue dans « *Alauda* », en y ajoutant seulement que la « phase » grise de *F. g. uralensis* est très variable et a deux types de coloration: foncée, qui ressemble beaucoup à la race nominale, et claire; ces derniers oiseaux diffèrent de *F. g. candicans* du Groenland (« phase » grise) par le ton général brun des ailes, qui est ordinairement plus clair, et par la coloration plus pâle, au dessin transversal plus large et plus régulier, des parties supérieures chez la plupart des adultes.

La grande variabilité de l'oiseau et le fait que la plupart des spécimens conservés dans les collections furent pris en dehors de l'époque et des lieux de nidification, rend l'étude des Gerfauts sibériens très difficile. Quoiqu'en ayant étudié plus de 200 exemplaires, je ne peux encore envisager l'arrangement des races proposé que comme approximatif.]

2 *Falco gyrfalco altaicus* Menzies « *Countdown of the Turkestan* », 1892, p. 272 (Uïmon, Altaï central).

[Synonyme : *Hierofalco lorenzi* Menzbier « *Bull. Brit. Orn. Club* », XI, 1900, p. 3 (Description basée sur des oiseaux pris en hiver en Sibérie centrale, gouv. du Yénissei).]

Altaï, Tarbagataï, Sayan, Thuan-Chan; atteint au nord les environs de Krasnoyarsk (probablement), où un jeune oiseau fut capturé le 14 août 1928. N. A. Zaroudnoï sup-



Falco gyrfalco altarius Menzb.

Phase foncée adulte (♂)

(Kafirlyk, bassin d'Urussul, Altaï central, coll. Suchkin, 23, XII, 1916)



7-10-1953
10-10-1953
10-10-1953

Falco gyrfalco altarius Menzb.

Phase foncée adulte (♀)

(Type de *Hierofalco lorenzi* Menzb. Uzhura, gouv. Yenisseï, 1849,
au Musée Académique de Leningrad)



Falco tinnunculus tinnunculus Menzb.
Phase foncée, plumage juvénile.
(Mirosloubouka, Altai, 30, XI, 1929. Dzenko
leg. au Musée Académique de Leningrad)

posait la modification de ce Gerfaut dans les parties montagneuses du Ferghana, mais les exemplaires à l'appui de cette opinion nous manquent toujours et la localité la plus occidentale du Turkestan où la modification de cet oiseau est indubitablement établie, reste la région du fleuve Irtys, dans les parties orientales des monts Alexandrowsk. En hiver, la présence de l'oiseau est constatée dans les différentes parties de la Sibérie occidentale (anciens gouvernements de Tomsk et du Yénusseï), au Turkestan, et, au delà des frontières russes, au Turkestan chinois (Yarkend) et en Mongolie (lac Koukcunoor et Ta-tsing-Shan, prov. Suiyan).

13 **Falco cherrug cherrug** GÜNTHER, H. F. WILKES'S & HIRST Ind. Zool. » 1833-1834, pl. 25 (Indes).

[Synonyme. *Falco sacer* Gmelin « Syst. Nat. », 1788, p. 273 (Tartarie), nec Forster, 1772. *Falco lanarius* Pallas « Zoographia Rosso-Asiatica », I, 1811, p. 330 (Tartarie), nec Linnaeus.]

Régions situées entre la Hongrie, l'Autriche et la Galicie à l'ouest et le district de Krassnovarsk et de Minoussinsk (parties steppiennes) à l'est; en Russie européenne, l'oiseau va vers le nord jusqu'aux anciens gouvernements de Tchernigow, Moscou, Simbirsk, Kazan, districts de Tioumen et Omsk; au sud, le Sacre atteint la Transcaucasie, la Perse, les steppes Kirghiz et les pays d'Ouziankh. Quartiers d'hiver en Afrique (N.-E.), à la presqu'île Balcanique, en Turquie, en Perse, en Mésopotamie, en Transcaucasie, en Afghanistan, aux Indes (N.-O.).

14 **Falco cherrug saceroides** Menzbier et Brandt, « Mongolia i Khan » pt. V « Aves », 1907, p. 204 (Mongolie S.-O., Nan-Chan).

Altaï, Tarbagataï, parties montagneuses du district de Minoussinsk, Turkestan (Bukhara, Ferghana, Kara-Tau, région du Issyk-Koul, Mongol. N.-O.) D'origine Apparition accidentelle (hiver, automne) en Sibérie occidentale. Quartiers d'hiver encore inconnus (probablement en Perse, en Afghanistan, au Baluchistan, aux Indes, en Chine; d'après la détermination du Dr Menzbier appartenant à cette race l'oiseau tué par Zaroudnoï à Mudj-

nabad en Perse, un exemplaire du British Museum provenant de Quetta et les Faucons du musée de Lénningrad provenant du Kansu et d'Alachan; il me semble que certains oiseaux hivernant aux Indes et confondus ordinairement avec *milvipes* doivent être rapportés à *saceroides*. Enfin des Faucons présentant la coloration de *saceroides* furent deux fois tués en Europe occidentale: à Enzendorf, en Autriche (teste Menzbier, « Falconiformes », 1916, p. 217, et dans le Koulait-Tl'mar, en Hongrie (18 nov. 1929) — je dois ce dernier renseignement, ainsi qu'une bonne photographie de l'oiseau à l'obligeant du Dr Nicolas Vasvari.)

15 *Falco cherrug progressus* Stejneger « Comptes rendue de l'Acad. d. Sci. de l'U.R.S.S. », A 1925, p. 62. (Urga en Mongolie).

Transbaïcalie, Mongolie N. E., au sud jusqu'aux monts Khurkhu, en hiver jusqu'à l'Alachan et le Nan-chan oriental.

16 *Falco cherrug milvipes* Jerdon « Ibis » 1871, p. 249 (Umballa, Indes).

[Synonyme : *Falco hendersoni* Hume, « Ibis » 1871, p. 407 (Sanju, Turkestan chinois).]

En U. R. S. S., dans la région de l'Altaï et du Pamir au Turkestan; en dehors de nos frontières, dans les parties montagneuses du Turkestan chinois, au Thibet, atteignant à l'est la Corée (d'après le Dr Menzbier), au sud le Punjab et le Népal.

[Dans le groupe des Sacres, la race *cherrug* est la plus primitive: les lisérés roux du manteau sont présents en livrée adulte; le dessin transversal au dos, aux scapulaires et aux ailes manque sauf quelques rares exceptions d'un caractère individuel; le dessin transversal aux parties inférieures (côtés, tibias), ainsi que le ton gris dans la coloration du croupion, des sus-caudales et des rectrices ne se développent jamais; enfin le dessin transversal est peu développé à la queue et ne prend jamais la forme de bandes régulières. Il est composé de taches transversales noyées. Quelques spécimens de la race *cherrug*, surtout en Sibirie,

portent aux scapulaires et aux grandes couvertures alaires les taches claires. De pareils oiseaux furent nommés par M. Menzbier « *gurneyi* », « Orn. du Turkestan », 1891, p. 286-289.

Saccrondes adulte a le dessin transversal du manteau, formé par des taches roussâtres transversales; en troisième plumage annuel (et dans un âge plus avancé), les lisérés roux des plumes du manteau et des ailes sont remplacés par de petites taches opposées, situées au sommet des plumes et interrompues par la tige; les vieux mâles ont une teinte grisâtre au croupion et aux sus caudales, parfois les vestiges d'un dessin transversal aux côtés et aux tibias; le dessin transversal de la queue, quoique n'étant pas formé par des bandes régulières, est plus développé que chez *cherrug*.

Progressus adulte a le dessin transversal encore plus développé que chez la race précédente; la queue est barrée nettement; les vieux mâles ont le croupion et les sus caudales grises; les rectrices médianes sont, chez ces oiseaux, lavées d'un gris cendré; les côtés et les tibias chez les adultes portent un dessin transversal bien développé.

Enfin, *ulvipes*, par le développement du dessin transversal, occupe la première place parmi les *Sacres*; le dos, les scapulaires, les couvertures alaires, les sus-caudales et les rectrices portent chez cette race des raies transversales régulières; le dessin foncé aux côtés et aux tibias est transversal et régulier. Cette race présente plusieurs autres particularités: la tête, chez les adultes, est brune, tandis que chez les formes précédentes, elle est blanchâtre ocreuse striée de brun; les moustaches sont plus grandes; le dessin foncé de la poitrine et de l'abdomen est souvent plus développé; les rectrices, contrairement à celles de *progressus*, ne sont jamais grisâtres; enfin, la coloration du dessin clair transversal des parties supérieures est plus intense que chez les autres races, elle est plus rougeâtre ou rouge brique, tandis que chez *saceroides* et *progressus*, elle est plutôt d'un roux ocreux (1).

(1) Les fauconniers asiatiques, au Turkestan, notamment cet oiseau « Kyzyl chunkar » ou « Kunko-chunkar » (c'est à dire le Gerfaut rouge ou le Gerfaut cresserelle).

Les jeunes de toutes les races énumérées sont difficiles à distinguer: on peut seulement dire que le jeune *saccharades* a souvent plusieurs taches claires aux parties supérieures et que ces taches claires sont encore plus développées chez *progressus*: des taches claires, roussâtres, aux scapulaires, rémiges secondaires et grandes couvertures alaires sont aussi propres aux jeunes *indopes*.

Enfin, les dimensions de toutes les formes de *F. cherrug* sont à peu près égales, variant, pour la longueur de l'aile, entre 350 et 375 millimètres environ chez les ♂ et entre 390 et 420 mm. chez les ♀.

16. **Falco jugger** Gray in Hardwade's « *Illustr. Ind. Zool.* », II, 1883, pl. 26 (Indes).

Indes, Burma, Baluchistan, Afghanistan; sporadiquement au Turkestan, où ce Faucon fut trouvé à Telenaz, dans le Ferghana et les montagnes Kara-Tau.

17. **Falco biarmicus tanypterus** Sclater « *Ann. d. d. Gebiete d. Zool. und Vergl. Anatomie* » 1844, p. 16, pl. 12 et 13 (Nubie).

Un exemplaire de ce Faucon, qui se rencontre en Nubie, Egypte, Arabie, Palestine, fut capturé en 1898 près de Sarepta-sur-Vorga (de Hart « *De Vogel d. Palest.* », II, p. 1056).

Subgenus *HYPOTRIORCHIS* Boie 1826 (1).

18. **Hypotriorchis subbuteo subbuteo** Linnæus « *Systema Naturæ* », 1758, p. 89 (Suède).

Synonymes: *Falco subbuteo centralasiæ* Buturlin, « *Messenger Ornithologique* », 1911, p. 175; nom. emend. pro *Falco subbuteo cyanescens* Lönnberg

b) Littérature principale sur la systématique des *Hierofalcones* de la faune russe: Hartert « *De Vogel d. Palest.* » Donabetski, « *Consp. faune de la Sibirie* » de Varsava « X 1.47 » 3 pages 207-209. N. A. Zaitzev, *Zool. zh.* « *Messenger Ornithologique* » 1912, pages 115-120. Portenko « *Bull. Acad. Sci. URSS* » d. phys. mat. 1953, pages 299-310. Segouin « *Annuaire du Musée Zool.* » XXIX, 1924 (1928), p. 154-155. Derjabin « *Trudy Kirgizskogo Nauchno-Issledovatskogo Instituta* » 1930, p. 12-14.

« Arkiv for Zoologi » 1905, p. 6; (Baïm-Gol, Thian-Chan Central), nom. præocc. *Hypotriorchis subbuteo irkutensis* Iohansen, « Ornith. Jahrbuch », 1914, n° 3-4, p. 83 (Omolon, distr. de Kirensk, Gouv. d'Irkoutsk); *Hypotriorchis subbuteo distinguendus* Portenko « Bull. Acad. Sci. U.R.S.S. » Cl. phys.-math., 1930, p. 303 (Voïcnègue); *H. s. planicola* Portenko o. c., p. 306 (Kachgarie, Yarkend); *F. s. ussuriensis* Domanevski « Comptes rendus Soc. Sci. Varsovie », X, 1917, n° 3, p. 260 (Sidemi).]

De l'Angleterre et l'Espagne à l'ouest, jusqu'au bassin du Yénisseï en Sibérie Centrale, la Mongolie, la région de l'Amour et de l'Oussouri à l'est. En Russie et en Sibérie, jusqu'aux limites de la zone forestière au nord; au sud jusqu'à la région de la Méditerranée, l'Asie Mineure et l'Himalaya. Quartiers d'hiver en Afrique, aux Indes et en Chine S.-E.

1° *Hypotriorchis subbuteo jakutensis* Butor « Nature Okkotska », 1910, p. 71, nom. ex. end. pro *Falco saturatus* Buturlin « Journ. f. Ornith. 1908, p. 283 (Abyi, région d'Indigirka en Sibérie orientale), nec Blyth.

Sibérie orientale, bassins de la Léna (Olekmsk, Podvolotchmaïa, Vilui, district de Kirensk), Yana, Indigirka, Kolyma; Kametchatka; îles de Sakhalin et de Langres. Cette race atteint au sud, en Sibérie orientale, les régions autour de l'Amour inférieur.

[Les Hoberaux sont très variables, mais la var. géographique chez eux n'est pas grande; les variations d'âge, de saison et individuelles sont au contraire très considérables. Ce fait a donné lieu à beaucoup de méprises et causé l'apparition de beaucoup de descriptions de races imaginaires (voir surtout la synonymie de la race nominale).

Comme variations d'âge (chez les adultes), il faut surtout noter les différences du ton général de la coloration des parties supérieures, qui va de « deep plumbeous » à « slate colour n. 4 »; la seconde couleur est caractéristique pour les oiseaux en premier plumage annuel, qui se distinguent aussi par la largeur des taches brunes aux parties

inférieures, à couleur laine y domine, tandis que chez les oiseaux plus âgés, la couleur dominante est blanc crème ou ocreuse. C'est ainsi que les oiseaux, après la première mue, sont beaucoup plus foncés que les vieux sujets.

Il faut aussi noter que la couleur grise des parties supérieures devient plus ou moins brunâtre quand les plumes s'usent (ce qui devient apparent par exemple chez les oiseaux du Turkestan en août et en septembre).

Enfin, les différences dans le ton de la couleur grise des parties supérieures doivent être rapportées souvent à la variabilité individuelle.

Les autres traits qui varient chez les adultes sont les suivants : les parties inférieures du corps ont, chez les uns, une teinte roussâtre bien prononcée ; chez les autres, cette teinte manque ; les tibias et les sous-caudales varient d'un roux d'argile pâle à un rouge briqué vif ; elles sont parfois tachetées de brun, parfois sans taches ; les bords internes des ailes ainsi que les rectrices latérales varient parfois de développement du dessin transversal ; l'arrière est parfois unicolore, parfois tacheté de brun. Toutes ces variations sont pour la plupart d'un caractère individuel.

L'étude minutieuse des *Hobereaux* du Turkestan « *centralis* » nous a persuadé qu'ils se différencient par rapport à la coloration — des oiseaux de la Russie européenne et la présumée pureté des couleurs grises aux parties supérieures n'est chez eux — tout comme chez leurs congénères russes — qu'un effet de l'âge et de la « fraîcheur » du plumage ; les dimensions ne sont pas caractéristiques : la longueur de l'aile chez les ♂ est de 257-280 mm. ; chez les ♀, 275-293 mm. (mesures prises sur 30 oiseaux capturés dans le Tian-Chan central en époque de nidification). La présence parmi les *Hobereaux* du Tian-Chan d'oiseaux d'une coloration plus claire et de petites dimensions a trompé M. Portenko, qui les a décrits sous le nom de *planicola*.

C'est seulement dans le N.-E. de la Sibérie que la variabilité géographique apparaît : les *Hobereaux* de la Yakoutie sont très foncés, en plumage frais, et ton général des parties supérieures est un gris ardoise brunâtre qui ressemble jusqu'à un certain point au plumage d'une autre race nominale ; les parties inférieures ont le dessin brun

très développé, les tibias et les sous-caudales sont d'un roux vif et intense; les jeunes sont aussi très foncés.

Il est intéressant que les oiseaux des parties N.-E. de la Russie européenne (district Oust-Syolsk, anc. gouvernement de Vologda; bassin du Pétchona; Oural septentrional) paraissent être aussi très foncés et différents de la race nominale; le manque d'une quantité suffisante d'exemplaires (je n'en ai étudié que 5 provenant des localités citées) m'a privé de la possibilité de trancher la question de leur position systématique; je rapporte provisoirement ces oiseaux à la race nominale, mais il est possible qu'ils appartiennent à une sous-espèce nouvelle. Les dimensions des *Hobereaux* en question sont identiques à celles de *Hypotriorchis subbuteo subbuteo* L.]

Subgenus *AESALON* Kaup 1829 (1).

[Synonyme: *Lithofalco* Newton 1867] (2)

20. *Aesalon columbarius aesalon* Tunstall « Ornith. Brit. » 1771, p. 1 (France).

[Synonyme: *Falco columbarius alannicus* Teduschin., « Comptes rendus Acad. d. Sci. d. U.R.S.S. », A, 1927, p. 71 (district de Sébège, gouv. Pskov).]

Scandinavie, Angleterre, Ecosse; en U.R.S.S., les parties N.-O. du pays, jusqu'à Mézen à l'est, Minsk au sud, gouvernements de Novgorod, Tver, Moscou, dans les parties septentrionales d'Europe occidentale, dans les parties méridionales de la Russie européenne, en Transcaucasie, en Asie-Mineure, en Afrique du Nord, aux Indes (?)

21. *Aesalon columbarius regulus* P. L. S. « Règne animal »

(1) Littérature principale; Teduschin « Comptes rendus de l'Acad. d. Sci. de U.R.S.S. » A 1927 p. 69-71 81-84 B. Soudan, « Bull. Acad. Sci. U. R. S. S. », cl. phys.-math., 1924, p. 585 et Hartert, O. C.

(2) Nous croyons impossible d'appliquer aux *Emerillons* le nom générique *Tinnunculus* Vieillot (« Ois. Amér. Septentr. », 1807, p. 309) puisque ce nom indiquait chez l'auteur cité les *Cresserelles* et le fait qu'il confondit avec celles-ci *Falco columbarius* ne nous donne aucun droit d'enraciner cette faute. Nous considérons le nom générique *Tinnunculus* comme un « nomen delendum »

verschied. Provinz d. Russ. Reichs » II 1773, p. 77 (Sibérie occidentale).

[Synonymie : *Falco sibiricus* Shaw « Gen. Zool. », VII, 1809, p. 207 (Sibérie).]

A l'est de la race précédente, atteignant en Sibérie le bassin du Yénisseï et le lac Baïkal; la race est propre à la zone des tundras (constatés à Ob jusqu'à 67° 30' l. N., à Tz. jusqu'à 60°) et au désert; elle ne dépasse pas l'ouïal en Russie européenne, les steppes gazaïennes de Kazan et de Kazan, et en Sibérie occidentale la frontière N. des steppes Kergelz où elle est remplacée par la forme suivante. Quatre-vingt ans à Tarkstan à l'est jusqu'à la Colonne, en Transcaucasie, en Asie Mineure et en Egypte (rarement).

22. *Aesalon columbarius pallidus* Sushkin, « Bull. Brit. Orn. Club », XI, 1900, p. 5 (steppes Kirghiz).

[Synonyme : *Falco christiani-ludovici* Kleinschmidt, « Falco » 1917, p. 9 (Steppes Kirghiz).]

Kirghiz, entre les monts Mugoluy, Orkhang, Kustanai, Tienzi et le lac Teleny, Sini Ziskoe à l'ouest, dans d'Orsk et de Serapaïmsk à l'est. Hiverne aux Indes, au Turkestan, en Transcaucasie.

23. *Aesalon columbarius lymani* Bangs « Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard », I, IX, 1912, p. 465 (Tchagan-Burgazi, Altaï).

Altaï, Thian-Chan, région du lac Issyk-Koul, c'est la seule partie du Turkestan où l'abondance de l'émigration est prouvée; mais il existe des données sur la nidification de cet oiseau dans le Thian-Chan occidental et même dans le Fergana au sud jusqu'à Gultek; d'après l'opinion de Sushkin, ces données oiseaux appartiennent à la race *regulus* (nous ne saurions que des spécimens pour décider de cette question). D'après Kluge, Hiverne au Turkestan chinois et dans le Tsaidam.

24. *Aesalon columbarius alaudarius* Sewertzow « Vertikalnoe i Gorizontalkoe rasprostraneniye turkestanskikh

zhivotoykh » 1872 (1873), p. 114 (oiseaux de passage, Turkestan).

[Synonyme: *Aesalon regulus insignis* Clark « Proc. Un. St. Nat. Mus. » XXXII, 1907, p. 470 (Fuzan, Corée).]

Sibérie orientale, à l'est du Yénisseï jusqu'aux monts Stanowoï, Yakoutie, Aldan. Hiverné en Transcaucasie, au Turkestan, aux Indes, en Mongolie S., au pays Oussourien, en Corée, au Japon, en Chine, en Indochine.

2' *Aesalon columbarius pacificus* Steadman « Bull. Acad. Sci. U.R.S.S. », cl. phys. math., 1929, p. 591 (Razboïnik, mer d'Okhotsk).

Extrême est de la Sibérie: pays d'Anadyr, côtes de la mer d'Okhotsk, Sakhalin. L'oiseau passe par les régions des fleuves Amour et Oussouri et hiverne en Chine et au Japon.

Subgenus *Cerchneis* Boie 1826 (1).

2' *Cerchneis tinnunculus tinnunculus* Linn. « Systema Naturae » 1758, p. 90 (Suède).

[Synonymes: *Falco tinnunculus ultratinnunculus* Kleinschmidt « Falco » 1929, p. 35 (Wladkawkaz).
Cerchneis perpallida Clark « Proc. Un. St. Nat. Mus. » XXXII, 1907, p. 470 (Fuzan, Corée).

En U. R. S. S., entre 68° lat. N. en Japonie, de la presqu'île Kanin, 71° lat. N. en Sibérie Centrale (bassin du Yénisseï); en Sibérie occidentale, la limite nord de l'habitat de la Cresserelle est plus basse, elle atteint la ville Syrdlowa (Kadettouge), les districts de Timouen et de Tara, le cours inférieur des fleuves Tom et Tchulym; au sud, l'oiseau atteint la Crimée, le Caucase, le Turkestan, la Perse; le bassin de la Léna est occupé par

1) Les races asiatiques de Cresserelles sont traitées par Rothschild « Novitates Zoologicae », XXX, 1926, p. 231-232, Portenko « Mitteil. aus d. Zool. Museum Berlin », XVII, 1931, p. 415-416; Stegmann « Annuaire du Musée Zool. Acad. Sci. », XXIX 1929 (1928), p. 157-158.

la race suivante. Partout en Europe occidentale, Afrique septentrionale jusqu'au Sahara.

Quartiers d'hiver dans le sud de l'Europe, en Afrique septentrionale et aux Indes.

27. *Cerchneis tinnunculus dorriesi* Sauer « *Synopsis List of Accipitres* », 1920, p. 146 (Säden).

Yakoutie, entre Olekninsk et 68° lat. N., région des lacs Angout et Oussan, Mandchourie, quelques-uns aux Indes, en Chine, aux Philippines.

28. *Cerchneis tinnunculus stegmanni* Portenko « *Material. Zool. Mus. Berlin* » XVII, 1931, p. 415 (Kachgarie).

Kachgarie, Turkestan chinois. Vers l'est, jusqu'au Nan-Chan ; selon Portenko, les exemplaires de cette forme furent pris en migration dans le Ferghana ; d'après le même auteur, l'oiseau hiverne peut-être dans la région Transcaspienne.

[Les races asiatiques de la Cresserelle sont encore peu étudiées ; je n'ai pas eu assez de matériel comparatif provenant de l'Asie centrale, de l'Himalaya et de l'Afghanistan pour résoudre d'une manière définitive la question de leur appartenance à la race qui habite le Turkestan. Plusieurs dizaines d'exemplaires, que j'ai pu étudier, paraissent être très proches, sinon identiques, à la race nominale.]

29. *Cerchneis naumanni naumanni* Felsch « *Silva 1817-1818* », p. 174 (Allemagne méridionale).

[Synonymes : *Cerchneis naumanni turkestanicus* Zorudny « *Messenger Ornithologique* » 1912, p. 114 (Turkestan). *Cerchneis naumanni sarmaticus* Domamewski « *Comptes rendus Soc. Sci. de Varsovie* », X, 1917, p. 1046 (Lublin).]

L'Europe méridionale et l'Afrique du N. ; en U.R.S.S. : les parties méridionales de la Russie européenne, atteignant au nord les anciens gouvernements de Kiev et de Kharkow (district Starobelsk), le cours inférieur de la Volga, Orenbourg et, en Sibérie, les parties sud du gouvernement de Tobolsk, les sources du fleuve Tobol, les steppes

de Kuhluda, les confins septentrionaux de l'Altaï, la région de M. noussouk ; au sud, l'oiseau atteint l'Asie Mineure, la Perse, le Turkestan, la région Transcaspienne. Quartiers d'hiver en Afrique et aux Indes.

[Le développement de la couleur grise aux couvertures alaires caractéristique pour la race orientale. — *Cerchneis naumanni pekinensis* SwinLoe — apparaît chez la race occident ille comme une variété individuelle. De tels oiseaux furent décrits par M. A. Zaroudnoi (Zarudny) comme *turkestanicus*, mais la grande majorité des oiseaux du Turkestan ont les ailes colorées comme les européens ; chez ces derniers, on rencontre des exemplaires — au moins en Russie et au Caucase — qui ont la coloration grise des couvertures alaires très développée. On ne saurait donc distinguer parmi les Cresserines russes de races géographiques.]

Subgenus *ERYTHROPUS* Brehm, 1826.

1. *Erythropus vespertinus vespertinus* Linnæus « Syst. Nat. » 1766, p. 129 (« Ingria », c'est-à-dire l'ancien gouvernement de Saint-Petersbourg).

[Synonymes : *Falco vespertinus obscurus* Tschusi « Orn. Jahrbuch » XV, 1904, p. 229 (Tomsk) ; *Erythropus vespertinus transsibericus* Buturlin « Mess. Ornith. », 1915, p. 127 (Zmélénogorsk).]

De la Hongrie et la Dobroudja à l'ouest, jusqu'aux parties centrales de la Sibérie à l'est ; vers le nord jusqu'à Arkhangelsk, parties nord-ouest du gouvernement de Perm, les bois du district de Tiumen, Tara, Tomsk, limite méridionale de la zone de taïga dans le gouvernement du Yénisseï et le cours supérieur de la Léna. Au sud, l'oiseau atteint la Crimée, le Caucase, le Tarbagataï. Hiverné en Afrique.

2. *Erythropus vespertinus amurensis* Radde « Reise nach Süden v. Ost. Sibirien », II, 1863, p. 162 (région du fleuve Amour).

[Synonyme : *Falco raddei* Finsch et Hartlaub., « Vog. Ost. Afrika's », 1870, p. 74, nom. nov. pro *Falco vespertinus* var. *amurensis* Radde.]

De la région d'Onon en Transbaikalie et des sources de la Lena jusqu'au pays Oussouren, la Mandchourie, à la limite septentrionale. Hiverné en Afrique méridionale et, rarement, aux Indes.

Familia ACCIPITRIDÆ

Genus ACCIPITER Brisson 1760

Subgenus ASTUR Lacépède 1801 (1).

2 *Astur gentilis gentilis* Linnéus « *Syst. Nat.* », II, 1758, p. 89 (Suède).

[Synonyme : ? *Astur gentilis moscovice* Sushkin « *Proc. Boston Soc. Nat. Hist.* », XXXIX, 1928, p. 8 (distr. Mikhaïlovsk, gouvernement Riazan).]

Scandinavie, Finlande, Pays Baltes, parties N.-O. et O. de l'U. R. S. S. ; vers l'est jusqu'à la presqu'île Kola (où *A. g. gentilis* se rencontre avec *A. g. buteoides*), région d'Onega, anciens Gouvernements du Vologda, Kostroma, Kazan, Simbirsk (Ouhanovsk), Voronège, Kharkov.

3 *Astur gentilis gallinarum* Bechm « *Ornis* », III 1827, p. 2 (Allemagne).

Europe centrale et occidentale ; à l'est, atteint la Volhynie et le Gouvernement de Poltava en Ukraine ; les spécimens de la Russie-Blanche (Gouvern. de Minsk) ont un caractère intermédiaire entre cette race et la précédente.

4 *Astur gentilis buteoides* Menzies « *Ornitholog. A. cheskaïa Geographia* », I, 1882, p. 440 (gouv. Wladimir).

[Synonyme : *A. gentilis pæclopterus* Lönnberg « *Fauna och Flora* » 1922 (Arkhangelsk).]

(1) Littérature principale sur la systématique des auteurs russes Hartert « *Die Vog. d. Pal. Fauna* », II ; Menzies « *Ornithol. Géographia* », I, 1882, p. 438-444 ; Kleinschmidt « *Die Realgattung Habicht, Falco palumbarius* (Kl.) », « *Berajah* : 1922-1923 ; Lönnberg « *Fauna och Flora* » 1922, p. 235-231 et « *The Ibis* » 1923, p. 211-217 ; Hartert « *The Ibis* », 1923, p. 529-531 et surtout Sushkin « *Proceed. of Boston Soc. Nat. History* » XXXIX, 1928 p. 1-32

Parties N.-E. de l'Europe, à l'est du domaine de *gentilis*; Sibérie occidentale jusqu'au Yénisseï et peut-être jusqu'au Yana; les limites exactes de la distribution à l'est et au sud sont à préciser, mais en tout cas l'oiseau n'habite pas l'Altaï. En automne et en hiver, il entreprend des déplacements assez considérables vers le S. et le S.-O. et atteint alors les parties centrales de la Russie d'Europe, le Caucase septentrional, le Turkestan N., la Transbaïcale et l'Asie Centrale (oasis Sa-tchen).

55 *Astur gentilis albidus* Menzies « Ornithogigicheskaja Geographia » I, 1882, p. 438 (Kamtchatka).

[Synonymes: *Astur candulissimus* Dybowski « Bul. Soc. Zool. France » 1883, p. 353 (Kamtchatka). *Astur casius* Butorhin « Ornith. Monatsberichte », 1907, p. 80 (Sredne-Kolymsk, Yakoutie).]

Sibérie N.-E., au sud jusqu'aux monts Verkhoïansk, dans les régions des fleuves Yana, Indigirka, Kolyma, Anadyr, atteignant au nord le 70° 20' l. N.; à l'est jusqu'au Kamtchatka. En hiver, apparaît accidentellement jusqu'à la Sibérie centrale, Daourie (Onon), région du fl. Amour.

56 *Astur gentilis schwedowi* Menzies « Ornithogigicheskaja Geographia » I, 1882, p. 439 (Irkoutsk).

Altaï, parties méridionales de la Sibérie centrale au delà du Yénisseï; au nord jusqu'à Krassnoïarsk, Yakoutsk, fl. Aldan; au sud, jusqu'à Tannu-Ola et Thian-Chan (la nidification de l'oiseau au Turkestan, malgré les assertions de Plesko et de Zaroudnoï (Zarudny), reste encore douteuse; en automne et en hiver, *A. g. schwedowi* visite le Turkestan assez régulièrement).

C'est peut être à cette forme qu'il faut rapporter (selon l'opinion du Dr Sushkin, 1928) les Autours habitant les parties S.-O. de la Sibérie occidentale (où l'oiseau fréquente les forêts éparées situées dans les steppes Knglitz entre les fleuves Ob et Tom, dans la région autour de l'Ob supérieur; les oiseaux des localités à l'est de la Volga (gouvernement de Samara) paraissent être très foncés et diffèrent ainsi de *gentilis* et de *lutecodes*).

37 **Astur gentilis fujiyamæ** Swain. et Hantert « Bulletin of the Brit. Ornith. Club », 1923, p. 170 (Sagami-no-Kuni, Japon).

Japon, Sakhalin; un oiseau (♀ ad.) fut capturé par E. Borsow, 8-9-1912 près de la station Koifowskaia, chemin de fer Oussourien en Sibérie orientale.

38 **Astur gentilis caucasicus** Kouslanoff « Berjeh » 1923, p. 10 (Wladikawkaz).

Crimée, Caucase, peut-être la Perse septentrionale et les parties voisines de la région Transcaspienne.

39. **Astur badius brevipes** Sewertzow « Bull. Soc. Imp. Natur de Moscou », XXII, 1850, p. 24, pl. 1-3 (gouvernement de Voronège).

De la presqu'île Balkanique à l'ouest, par les parties S. de la Russie européenne (Podohe, Poltawa, Klarkov, Voronège, Astrakhan) jusqu'au Caucase, Asie Mineure, Perse. Hivernent sur les côtes méridionales de la mer Caspienne, en Syrie, en Arabie, en Egypte.

40 **Astur badius cenchroides** Sewertzow « Vertikalno Gorizontально Rasprostranenië Turkestranskikh Zhivotnykh » 1872 (1873), p. 114 (Aoulié-Ata).

Parties N.-O. du Turkestan, région du Syr-Daria au sud de la mer d'Aral, Thian-Chan occidental, Ferghana; quartiers d'hiver aux Indes.

41 **Astur badius chorassanicus** Heptner et Stankin « Journ. f. Ornith. », LXXVIII, 1930, p. 514 (Makhtoumkala, Transcaspie).

Transcaspie, Perse, peut-être le Baluchistan; les limites de la distribution vers le nord sont encore inconnues.

[Cet *Autour* est décrit comme étant plus clair et plus grand que le précédent. Mais la coloration — j'ai étudié le type et toute la série qui a servi de base pour la description de *chorassanicus* — ne diffère pas, au moins chez la plupart des exemplaires, de celle de *cenchroides*. Quant aux dimensions, il faudrait noter que Stuart Baker « Birds. Fauna of British India », V, 1928, p. 158, donne

les dimensions d'aile chez les oiseaux du Sind (qu'il nomme *cenchroides*) de 177-196 mm. chez les ♂ et de 209-221 mm. chez les ♀ ; les oiseaux de la Transcaspie ont l'aile de 191-193 mm. chez les ♂ et de 208-228 mm. chez les ♀ ; les *cenchroides* nichant dans la région du Syr-Daria, 181-190 mm. chez les ♂ et 210-219 mm. chez les ♀. (comme ces mesures sont prises sur un matériel qui n'est pas très abondant (en tout 20 exemplaires de *cenchroides* et 19 *chorassanicus*), la race *chorassanicus* reste douteuse.)

Subgenus ACCIPITER Brisson 1760.

42. *Accipiter virgatus gularis* Temminck et Schlegel « Fauna Japonica. Aves », 1845, p. 5, pl. 2 (Japon).

Les monts Sayan (sporadiquement plus loin vers l'ouest, capturé à Sémiljuskoc, près de Tomsk, dans la région du fleuve Miassu, dans l'Altaï de Kuznezki — données de J. Zalesski) ; Transbaïcale ; régions des fleuves Amour et Oussouri, Mantchourie, (lune septentrionale, Japon. Quartiers d'hiver en Asie S.-E., aux Philippines et dans l'archipel Malais.

43. *Accipiter nisus nisus* Linnaeus « Systema Naturae » 1758, p. 92 (Suède).

[Synonyme : ? *A. n. peregrinoides* Kleinschmidt in Grote « Aus der Ornith. Literatur Russlands », n° 3, 1921, p. 56 (Rossitten, Allemagne).]

Le continent européen au nord jusqu'aux limites de la région forestière, au sud jusqu'à l'Espagne (?), la Méditerranée, la Crimée, le Caucase, la Mésopotamie, les steppes Kirghiz (en Sibérie occidentale) ; la limite est de sa distribution est encore questionnable : les oiseaux de la région de l'Altaï semblent pour la plupart appartenir à la race suivante, à laquelle appartiennent indubitablement les oiseaux de la région du lac Baïkal.

44. *Accipiter nisus nisosimilis* Tittel « Journal Asiat. Soc. of Bengal », II, 1834, p. 571 (Marcha, Borabulum, Indes).

De la Perse à l'ouest par le Turkestan et la Sibérie Centrale (Altaï, Transbaïcale) jusqu'à la mer d'Okhotsk, Mandchourie, Japon, Chine (au sud jusqu'au Yangtsé). Quartier d'hiver aux Indes, en Assam, Birmanie, Chine méridionale et Indochine.

45. **Accipiter nisus pallens** St. Jaeger « *Proceed. U. S. States Nat. Mus.* », XVII, 1893, p. 625 (Hitachi, Japon).

Kamtschatka (?), hivernage au Japon.

[La valeur taxonomique de cette race est encore douteuse. Je n'ai pas eu la possibilité d'étudier les oiseaux du Kamtschatka. L'exemplaire capturé en mai 1899 à Kukli sur la côte de la mer d'Okhotsk (au passage?) paraît être en effet un peu plus pâle que la plupart des oiseaux sibériens, *A. n. nisosimilis*.]

Genus **CIRCUS** Lacépède 1799

[Synonyme : *Strigiceps* Bonaparte 1831.]

46. **Circus pygargus** Linnaeus, « *Systema Naturæ* », 1758, p. 89 (Angleterre).

Angleterre et Europe continentale, au sud, jusqu'au Maroc, l'Espagne, les parties centrales de la France, presque l'île Balkanique, en Asie jusqu'à Altaï et la Mongolie N.-O. La limite septentrionale de l'aire d'habitat de cet oiseau atteint en U.R.S.S. 57° lat. nord environ en Europe, en Asie — le cours inférieur de l'Ob (Est-Ram), Tara, Krassnoyarsk ; au sud, en U.R.S.S., l'oiseau atteint le Turgataï, le Pamir, la Transcaspienne et la Caspienne. Quartiers d'hiver dans la région de la Méditerranée, au Turkestan, aux Indes, à Ceylan, en Afrique.

47. **Circus macrourus** Gmelin « *Nov. Comm. Acad. Petrop.* » XV, 1771, p. 439, pl. 89 (gouvernement de Voronège).

Steppes entre la Dobroudja et les pays balkaniques à l'ouest jusqu'aux parties centrales de la Russie européenne (ci-devant gouvernements de Moscou, de Kazan, de Perm) et 57° lat. N. (environ) en Sibérie ; à l'est jusqu'au

Yenisseï et le Turkestan (Thian-Chan, Ferghana, Transcaspie au sud). Hiverné en Afrique, en Chine et aux Indes.

48 **Circus melanoleucus** Pennant « In L. Zoonomy », 1769, p. 2, pl. 2 (Ceylon).

Transbaïcale, pays de l'Oussouri, région du fleuve Amour; Mongolie; Chine septentrionale. En hiver aux Indes, en Indochine, en Birmanie, à Ceylan, aux Philippines, en Chine méridionale.

49 **Circus cyaneus cyaneus** Linnaeus « System Naturae », 1766, p. 126 (Angleterre).

[Synonymes: *Accipiter variabilis* Pallas « Zoographia Rosso Asiatica », I, 1811, p. 368 (Russie). *Circus taissie* Butorlin « Journ. f. Ornithologie », 1908, p. 283 (Yakoutie). *Circus cyaneus cernuus* Thayer et Bangs « Proceed. New-Engl. Zool. Club », V, 1914, p. 32 (Nijné-Kolymsk, Sibérie N.-E.).]

Des parties méridionales de la zone des toundras (66° en Laponie, 69° 1/4 dans certaines localités de la Sibérie), par toute l'Europe et l'Asie, jusqu'à l'Espagne, l'Italie, les Carpathes, le Caucase, parties septentrionales du Turkestan, Thibet septentrional, Corée, Japon. En hiver: Angleterre, Afrique septentrionale, Russie méridionale, Mongolie, Chine, Japon, Indes.

[L'étude minutieuse de la série de *Circus cyaneus* Yakoutes qui ont servi de base à la description de *Circus taissie* nous a persuadé que cette dernière forme ne peut pas être maintenue: ni la coloration ni les dimensions (longueur du tarse présumée comme étant plus considérable) ne montrent de différences stables avec les oiseaux provenant des autres parties de la région paléarctique.]

50 **Circus æruginosus æruginosus** Linnaeus « Systema Naturae », 1758, p. 91 (Suède).

[Synonyme: *Circus æruginosus* var. *unicolor* Radde, *Ornis Caucasica*, 1884, p. 106, pl. 3 (Lenkoran, exemplaire mélanistique).]

De l'Angleterre, Suède méridionale, Danemark jusqu'au

bassin du Yénisseï et la Mongolie N.-O. à l'est; l'oiseau, en Russie européenne, manque dans la zone des tundras, en Laponie et, dans la région des monts Oural, atteint au nord le district de Perm; en Sibérie occidentale, la limite nord baisse encore. L'oiseau ne se rencontre pas dans la zone de la taïga, ne dépassant pas les parties sud du district de Tioumen, les parties septentrionales de la steppe Baraba, Tomsk, Yénisseïsk; vers le sud, l'oiseau atteint la Méditerranée, la Crimée, le Caucase, la Perse, le Turkestan, les parties septentrionales des Indes. En hiver, en Afrique, en Transcaucasie, au Turkestan, aux Indes et dans les parties méridionales de la Russie européenne.

A. S. Chostak, « Anzeiger d. Tomsker Ornithol. Vereins », I, 1921, p. 108, raconte que *C. æruginosus* fut observé par lui à la distance de 85 kilom. au sud de la ville d'Obdorsk-sur-Ob en Sibérie occidentale. Cette information demande des données supplémentaires; peut-être est-elle fondée sur une méprise.

51 *Circus æruginosus spilonotus* Kaup « L. S. » 1847 col. 958 (Asie).

Très rare dans les parties N.-E. du Turkestan russe (la constatation la plus occidentale: ♂ juv., 21 juillet 1927, près du fleuve Ala-médim dans les parties orientales des monts Alexandrowski, D.P. Dementiev leg.); Kachgarie; Sibérie orientale jusqu'à Olekminsk et Angara au nord; régions des fleuves Amou et Oussouri, Tadjik, Mongolie. En hiver, aux Indes, en Chine S.-E., à Formose, en Indochine, aux Philippines.

Genus **MILVUS** Lacépède 1799 (1)

52. *Milvus milvus milvus* Linnæus « Systema Naturæ » 1758, p. 89 (Suède méridionale).

(1) Pour la systématique et la distribution des Milans v.: Hartert « Die Vög. Pal. F. », II, p. 1067-1175, Buturlin « Dnevnik Zoologičeskogo Otdelenia Imperatorskogo Obščestva L. i. N. i. Estes. i. Izožnania », nouv. série, I, livr. I, 1913, p. 16-23; idem « Manuel des oiseaux de l'U. R. S. S. », livr. I, 1928, p. 71-73 (en russe); Dementiev « Trudy Kirghizskogo Nauchno-Izledonatel'skogo Instituta » I, livr. II 1930, p. 19-23 (sur les oiseaux du Turkestan), Snouckaert v. Schauburg « Alauda » 1932, p. 156-173.

Europe, de la Scandinavie méridionale jusqu'à la Méditerranée (Alger, Maroc, Tunisie), au sud, et les pays Baltes, la Pologne, la Lituanie, les parties occidentales de l'Ukraine (anciens gouvernements de Kiev, Volhynie, Bessarabie) à l'est. Iles Canaries.

53. **Milvus milvus caucasicus** B. et S. « System of the birds of Caucasus », 1929, p. 13 (Vorontsovka, district Sotchi, Caucase N.-O.).

Caucase; c'est peut-être à cette race qu'il faut rapporter les Milans de l'Asie Mineure et de la Palestine.

[Décrite comme ayant plus petite l'éclancrure de la queue: 60 à 62 millim.; description basée sur deux exemplaires. Forme douteuse.]

54. **Milvus korschun korschun** G. et S. « Nov. Obozren. Akadem. Petropol. », XV, 1770, p. 444, pl. XI a (Russie).

[Synonyme: *Milvus korschun rufiventris* Butur. « Nachrichten Okhota », 1908, septembre, p. 6 (Sary-Jazy, Murghab, Transcaspie).]

Portugal, Espagne, France, à l'ouest, et jusqu'à Baluchistan, Afghanistan, Asie mineure, Syrie, Palestine, Sahara à l'est et au sud. En U.R.S.S., cette forme est largement répandue entre Arkhangelsk, 60° lat. N. dans la région d'Oural, 63° sur l'Ob jusqu'au district de Tiunien, plaines du Syr-Daria, Tliian-Chan occidental, Transcaspie, Caucase. Quartiers d'hiver en Afrique, rarement à Madagascar.

55. **Milvus korschun lineatus** Gray « H. and W. » « Illustr. Ind. Zool. » I, 1832, p. 1, pl. 18 (Chine).

[Synonymes: *Milvus melanotis perghanicus* Butur. « Nachrichten Okhota » 1908, mai, p. 69 (Langar, au sud de Guitcha, Ferghana).]

Sibérie, au sud et à l'est du district de Tiunien (59° environ), Turkestan, N.-E., sporadiquement jusqu'aux parties montagneuses du Ferghana et les monts Alai, Altaï; Mongolie N.-O.; Tibet; Himalaya; à l'est atteint les côtes de l'Océan Pacifique et le Japon. Quartiers d'hiver

aux Indes, en Birmanie, aux Philippines, à Haïnan, en Indochine.

[Les relations réciproques des formes du Milan noir sont traitées par les différents ornithologistes sans unanimité. Les uns voient en *korschun* et *lineatus* deux races d'une même espèce (*rassettkreis*) ; les autres les considèrent comme deux espèces différentes.]

L'étude d'un très grand nombre de Milans russes nous a permis de constater que ces oiseaux sont enclins à une variabilité individuelle très considérable et que les différences morphologiques entre les deux « espèces » présumées ne sont pas grandes. Elles peuvent être caractérisées ainsi : *lineatus* est plus grand que *korschun* ; la longueur d'aile varie chez lui entre 455 et 530 millim. (rarement moins de 470 millim.), et chez *korschun*, elle est entre 410 et 475 millim. (rarement au-dessus de 450 millim.) ; la tête, chez *lineatus*, est plus foncée, brunâtre ; joues, lores, gorge très pâles, en contraste avec les parotiques d'un brun foncé ; les bases des rémiges ont beaucoup de blanc aux barbes internes ; les jeunes sont plus variés d'un ocreux blanchâtre et, souvent, ont la cire et les pieds bleuâtres.

Korschun a le fond de la coloration du sommet de la tête clair, en contraste avec la coloration brune du dos ; les parotiques sont pas si beaucoup plus claires que les joues, il a moins de blanc (et souvent pas du tout) aux bases des rémiges ; les jeunes ont une coloration plus uniforme et ont toujours les pieds et la cire jaunâtres.

Les différences ne sont pas grandes, il faut surtout noter que dans les parties orientales de leur aire de distribution (déjà au gouvernement de Kazan, dans la région de la Volga), beaucoup de *korschun* ont des caractères de coloration qui les rapprochent de *lineatus*, tête assez foncée, beaucoup de blanc aux bases des rémiges. Nous pensons donc que ces caractères morphologiques ne sont pas suffisants pour justifier la division spécifique de ces formes.

Le fait de leur occurrence en nidification à Koolou (Cachemire sud, selon H. Whistler) et à Kurram (Indes du nord, selon Whitehead), c'est-à-dire dans une partie insignifiante de leur habitat, ne peut pas être considéré comme

un motif pour l'exclure spécialement de ces M.lans, puis que dans toutes les autres parties de l'immense territoire occupé par ces oiseaux, ils s'excluent mutuellement. Nous pensons ainsi que le critérium géographique est en faveur de la réunion de *korschun* et *lineatus* en une seule et même espèce, sous forme de races géographiques.

Cette réunion peut être soutenue par un fait très intéressant : dans les parties N.-E. du Turkestan russe (Naryn-Kuldja, monts Alexandrowski) et le Tarbagataï, on rencontre une population de M.lans qui combine les caractères propres à *korschun* et à *lineatus* et qui, selon toute probabilité, doit être considérée comme le résultat du croisement de ces formes ; ces oiseaux furent décrits par M. Buturlin (« Manuel des Oiseaux de l'U. R. S. S. », livr. I, 1928, p. 73, en russe) comme une forme géographique particulière, sous le nom de *Melvus korschun tianshanicus* (les types proviennent des environs du fort Naryn, Thian-Chan central).

Toutes les mentions sur l'occurrence en U.R.S.S. de *M. l. gorindii* sont basées sur les identifications erronées.]

Genus **HALIAEETUS** S. v. gr. 1806

[Synonyme : *Cuncuma* Hodgson 1837.]

Subgenus **HALIAEETUS** s. str.

50' **Haliaeetus albicilla albicilla** Linné, S. « Systema Naturae », 1758, p. 89 (Suède).

[Synonymes : *Haliaeetus hypoleucus* Ridgway « Proc. U. St. Nat. Mus. » VI, 1884, p. 90 (île de Behring) ; ? *M. brooksi* Hume « The Ibis », 1870, p. 438 (Indes).]

Islande ; Europe, des côtes de l'Océan Glacial au nord jusqu'à l'Allemagne septentrionale, bassin du Danube, Crimée au sud ; en Asie, des côtes de l'Océan Glacial jusqu'au Pacifique (Kamtchatka, mer d'Okhotsk, Japon) à l'est, jusqu'à la Perse, le Turkestan, la Mésopotamie ; en hiver, jusqu'aux Indes N.-O., la Chine, les parties N.-E. de l'Afrique (où il nichait auparavant).

57 *Haliaeetus leucocephalus washingtoniensis* Aud. et al. « Birds of America », édition in folio, 1827, pl. II (Henderson, Kentucky).

[Synonyme : *Haliaeetus leucocephalus alascanus* Townsend. « Proc. Biol. Soc. Wash. » XI, 1892, p. 145 (Unalashka).]

Cette forme américaine a été trouvée nichant sur l'île de Yakoutz, peut-être se rencontrent-elle à l'île Katagonsa, accidentellement, apparaît dans les parties orientales du Kamtchatka.

58 *Haliaeetus leucoryphus* Pallas « Reise durch das chies Provins. Russ. Reiches », I, 1771, p. 154 (côte N.-E. de la mer Caspienne).

[Synonyme : *Eagla deserticola* FALCONER « Bull. Soc. Nat. de Moscou », XXV, 1882, p. 545, pl. 8 (Steppes Kirghiz au nord de la mer d'Aral).]

Les steppes asiatiques entre la Volga inférieure et l'Altaï méridional, lac Kossogol, Argun, Turkestan, Burmanie N., Indes N., Perse, peut-être en Asie Mineure (selon Dandford).

Subgenus *THALASSOACTUS* Kaup 1844.

59 *Thalassoactus pelagicus pelagicus* Pallas « Zoographia Rosso-Asiatica », I, 1811, p. 343 (îles situées entre Kamtchatka et l'Amérique).

[Synonymes : *Falco imperator* Kuhlitz « Kupferstein zur Naturgeschichte d. Vögel », 1832, livr. I, p. 3, pl. 2 (Kamtchatka).? *Thalassoactus macrurus* Menzies « Bulletin of the British Ornithologist's Club », XI, 1900, p. 4 (Yakoutsk).]

Kamtchatka et Sakhalin, en hiver jusqu'au Japon, régions de l'Ancien et de l'Oussour, peut-être accidentelle aux îles Commandores et (une fois) près de Yakoutsk, en Sibérie orientale.

Genus **GYPS** Savigny 1806

10 **Gyps fulvus fulvus** Haldiz. « Neue Natursche Beyträge », IV, 1783, p. 58 (Ghilan, Perse).

[Synonymes : *Gyps fulvus caucasicus* Reichenow « Ornith. Monatsberichte » 1907, p. 30 (Naryn Thian-Chan). *Gyps fulvus* Sewertzow « Journal für Ornithologie », 1875, p. 169 (Turkestan). *Vultur percnopterus* Pallas « Zoographia Rosso-Asiatica », I, 1811, p. 372 (Perse). ? *Vultur persicus* Pallas o. c., p. 377.]

Europe méridionale jusqu'aux Pyrénées, région du Danube, Bessarabie, Podolie, Crimée, Caucase, Oural central (59° l. N. env.) au nord ; Turkestan, Perse, Afrique septentrionale.

11 **Gyps fulvus himalayensis** (1) Hume « My Scrap book or rough Notes » 1864, p. 12 (Himalaya entre Kabul et Butan).

[Synonyme : *Gyps nivicola* Sewertzow « Vertik. i gori-zont. Rasprostr. Turkest. zhivotnykh », 1872 (1873), p. 111 (montagnes du Turkestan russe).]

Parties élevées des régions montagneuses de l'Asie, Tarbagataï, Thian-Chan, Pamir, Nan-Chan, Thibet, Himalaya, Assam.

Genus **NEOPHRON** Savigny 1809

12 **Neophren percnopterus percnopterus** Linnæus « Systema Naturæ » 1758, p. 87 (Egypte).

[Synonyme : *Vultur meleagris* Pallas « Zoographia Rosso-Asiatica » I, 1811, p. 377 (Crimée).]

Région de la Méditerranée ; en Russie : Podolie, Crimée, Caucase, Turkestan ; en Asie, au delà de nos frontières, en Perse, en Afghanistan, aux Indes N.-O.

1) Peut être une espèce distincte de *Gyps fulvus*.

Genus *ÆGYPIUS* Savigny 1809

63 *Ægyptius monachus* Linnaeus « Systema Naturae » 1766, p. 122 (Palestine).

Méditerranée, Palestine, Arabie, Perse, Afghanistan, Baluchistan, Turkestan chinois, Mongolie N.-O. et frontières de Thibet. En U.R.S.S. : Crimée, Caucase, Altaï S.-E., Tarbagataï, Turkestan, Transcaspien, apparitions accidentelles en Bessarabie, dans les parties centrales de la Russie d'Europe, dans les régions de Volga et de l'Oural (Perm.), steppes de la Sibérie S.-O. et pays Oussourien.

Genus *GYPAËTUS* Storr 1781 (1)

64 *Gypaetus barbatus aureus* Hatzl « Neue Naturgeschichte Beyträge », 1783, p. 64 (Ghilan, Perse).

Pyrénées, presqu'île Balkanique, Caucase, Perse.

65 *Gypaetus barbatus altaicus* Sharpe « Catal. Birds Brit. Mus. » I, 1874, p. 229 (Altaï ex. Gebler « Bull. Acad. Imp. Sci. St-Petersb. », VI, 1840, p. 292).

Altaï, Turkestan, Nan Chan, Chine occidentale; peut-être dans le Sajan et le Transcaspien, où l'oiseau fut jadis répandu; la présence de l'oiseau est aussi plus ou moins probable dans les montagnes du district de Turukhansk: en 1905, un spécimen fut envoyé à M. Buturlin de la région de Kirensk (Pérévolotchnaïa), entre la Léna et Nijni-Tunguzka.

La position systématique des *Gypaëtus* des parties sud du Turkestan est peu étudiée; peut-être doivent-ils être rapportés à la forme *Gypaetus barbatus henrici* Hume (« Journ. Asiat. Soc. Beng. », 1888, p. 22) qui occupe la région entre l'Afghanistan et le Punjab.]

(1) Pour la systématique de *Gypaëtus barbatus* v. surtout H. Kirke Swainson « Bull. Brit. Ornith. Club », XLV, 1925, p. 84-86.

Genus **AQUILA** Brisson 1760

[Synonymes: *Actos* Sewertzow 1885; *Psammioctes* Roberts 1924] (1)

16 *Aquila chrysaetos chrysaetos* Linn. « Systema Naturæ », 1758, p. 88 (Suède).

[Synonyme: *Aquila nobilis* Pallas « Zoogr. Rosso-Asiatica » I, 1811, p. 338, partim.]

Suède, Finlande, pays Baltes, parties septentrionales (vers le nord jusqu'aux limites des grands bois) et centrales de la Russie européenne, au sud, jusqu'à 48° 1/2 - 50° l. N. (environ); région des monts Oural; Sibérie occidentale (jusqu'au Xinjiang septentrional) ; les caucasiens (Zagros, Ara-Karagai).

17 *Aquila chrysaetos obscurior* Sushkin « List and distribution of birds of the Russian Altai and nearest parts of N. W. Mongolia », 1925, p. 59 (Ongudai, Altaï)

Altaï, parties méridionales de la Sibérie orientale, au nord jusqu'au district de Yakoutsck; Mongolie septentrionale.

18 *Aquila chrysaetos kamtschatica* Sewertzow « Nouveaux Mémoires de la Société Imp. des Naturalistes de Moscou », XV, livr. V, 1888, p. 180 (Kamtschatka).

Kamtschatka, Sibérie N.-E., bassins de l'Indigirka et de la Léna, en Yakoutie

19 *Aquila chrysaetos daphanea* Sewertzow « Ibid. » 1888, p. 190 (Népal).

[Synonyme: *Aquila chrysaetos hodgsoni* Ticehurst « Bull. Brit. Orn. Club », CCLIII, 1931, p. 24.]

Asie centrale, Turkestan, Tibet, Himalaya; peut-être l'Asie du Sud du Taïwan (jusqu'à l'île de Taïwan).

(1) Pour la systématique de *Aquila chrysaetos* v.: H. K. SWANN « Bull. Brit. Ornith. Club », CCXCIV, 1925, p. 65-73, Sushkin « List and distribution of birds of the Russ. Altai », 1925, p. 59-62, Sewertzow « Nouv. Mém. Soc. Supér. Natur. de Moscou », XV, livr. 3 et 5, 1888 et 1888.

70. *Aquila chrysaetos* subsp.

Caucase. Peut-être à cette race appartiennent les oiseaux de la Perse, de la Transcaspie, des parties occidentales du Turkestan.

Les variations les plus importantes, c'est l'âge des Aigles, car les dimensions sont élevées chez les adultes.

Les caractères variables sont : les dimensions et la longueur relative des doigts, le développement du blanc aux parties proximales des plumes, le ton général de la coloration, qui est d'abord plus foncé, puis plus clair, (tantôt plus clair) ; la coloration du sommet de la tête ; la forme des plumes allongées de la nuque (plus larges ou plus étroites) et leur coloration ; la coloration des tibiales et des plumes du tarse ; enfin, le développement des parties inférieures aux parties inférieures chez les adultes. Ces particularités variables jusqu'à un certain point, comme de la variation individuelle et de l'âge (pu, ex., le développement des parties proximales des plumes, la coloration pâle des tarses et des tibias sont propres aux jeunes), caractérisent les races géographiques d'*Aquila chrysaetos*.

Chrysaetos a le ton général brun assez clair ; sommet de la tête et plumes allongées de la nuque d'un roux rousseâtre, ce ton plus foncé vers le front, tarses blanchâtres chez les jeunes, d'un brun clair tacheté de blanchâtre chez les adultes ; beaucoup de roux aux parties inférieures des adultes ; beaucoup de blanc aux parties proximales des plumes chez les jeunes, ce blanc se réduit lentement avec l'âge ; enfin, les plumes allongées de la nuque sont larges ; aile de 610 à 690 millim.

Obscurior est plus foncé ; les adultes ont peu de roux aux parties inférieures ; sommet de la tête plus foncé ; les plumes allongées de la nuque sont plus étroites et de coloration plus foncée et plus vive ; moins de gris clair aux tibiales chez les adultes ; tarses bruns foncés. Les jeunes sont aussi plus foncés, le milieu du vertex et le front sont, chez eux, foncés, comme les plumes allongées de la nuque, qui sont plus étroites ; les tarses sont variés de brun ; moins de blanc aux parties proximales des plumes ; enfin, les dimensions l'*obscurior* sont plus considérables, aile de 635-740 millim. et tarse un peu plus long.

Kamtschatica est moins grand que le précédent : ailes, de 610 à 690 mm. ; la coloration est encore plus foncée ; les tarsi, chez les jeunes, sont d'un brun pâle ; le sommet de la tête est presque noir ; les plumes allongées de la nuque très intenses, rousses, avec centres bruns foncés. Enfin les adultes ont les parties inférieures presque noires, sans roux. Cette race est peut-être identique avec *Aquila chrysaetos canadensis* Linnæus (« S. N. », 1758, p. 56, Canada.)

Daphanea a de fortes dimensions et une coloration foncée. La longueur d'aile varie entre 650 et 725 millim. Il a aussi le tarse et les doigts plus longs que les autres races ; selon les mesures prises par le Dr Suslikin, la longueur du tarse est chez *chrysaetos*, de 94 à 108 millim. ; chez *obscurior*, de 96 1/2 à 113 mm. ; la longueur du doigt médian, chez *chrysaetos*, est de 60 à 74 mm. ; chez *obscurior*, de 61 à 74 mm. ; chez *daphanea*, le tarse est de 100 à 113 mm. et le doigt médian, 68 à 81 mm. La couleur foncée du vertex, chez les adultes, occupe toute la tête jusqu'aux arcades sourcilières, les plumes allongées à la nuque, très étroites, d'un roux doré vif ; très peu de roux aux parties inférieures, cette couleur n'apparaissant qu'à la gorge ; bases des rectrices très foncées, peu de gris aux parties moyennes de la queue ; tarsi d'un roux foncé aux stries brunes chez les adultes ; les jeunes ont aussi la tête foncée et peu de blanc aux parties proximales des plumes.

Enfin, la race du Caucase étant, par sa coloration, assez proche des formes asiatiques et différant d'une manière considérable de *chrysaetos*, a les dimensions moyennes : l'aile chez dix ♂ mesurés est de 600 à 654 mm., chez deux ♀, 684 à 692 mm. Cette forme est foncée ; le front et le vertex sont bruns, mais cette coloration n'atteint pas les arcades sourcilières qui sont claires et roussâtres ; peu de roux à la poitrine ; plumes allongées de la nuque étroites, d'un roux doré intense ; les tarsi sont bruns ; peu de blanc aux parties proximales des plumes chez les jeunes. Ces particularités distinguent bien les Aigles du Caucase de *daphanea* et de *chrysaetos*, mais je n'ai pas pu, faute du matériel, résoudre la question sur les relations de cette race avec les Aigles de l'Europe occidentale, c'est pourquoi

je la laisse sans nom. Si ces Aigles sont identiques à ceux de l'Europe centrale et méridionale, on devrait probablement leur donner le nom d'*Aquila chrysaetos barthelemyi* Jaubert (« Revue et Magazin de Zoologie », 1852, p. 542 terra typica Provence).

Il me paraît toutefois beaucoup plus probable que les Aigles du Caucase appartiennent à une race zoologique particulière, restée jusqu'à présent sans nom.]

71 *Aquila heliaca heliaca* Savigny « Descr. d'Égypte », 1809, p. 82, pl. 12 (Égypte).

Hongrie, presque balkanique, Russie méridionale; au nord, jusqu'aux bassins d'Oka et de Kama; en Sibérie, jusqu'au district de Tiumen et Krasnoyarsk; à l'est, jusqu'à la Transbaïcale; au sud, jusqu'au Thian-Chan, Indes N.-E. En hiver : Afrique, Indes, Chine, rarement au Turkestan.

72 *Aquila nipalensis nipalensis* Hodgson « Asiatic Researches », XVIII, pt 2, p. 13, pl. 1 (Népal).

[Synonyme : *Aquila amurensis* Swinhoe « Proc. Zool. Soc. Lond. », 1871, p. 338 (région du fl. Amour).]

Région des steppes entre la mer d'Aral et la Transbaïcalie, Chine N.-O., Indes N.-O.; quartiers d'hiver aux Indes, en Birmanie, en Chine.

73 *Aquila nipalensis orientalis* G. Cuvier « Journ. Ornithologie », 1854, p. 369 (Sarepta).

[Synonymes : *Aquila pallasii* Brehm « Vogelfang » 1855, p. 413 (Volga inférieure). *Aquila glitchii* Menzbier ex Sewertzow « Ornithologitcheskaïa Geographia » 1882, p. 387.]

De la Roumanie à l'ouest, par les steppes de la Russie occidentale et de la Sibérie orientale jusqu'à l'Alaï, à l'est; au nord, jusqu'aux gouvernements de Kiev, Voronège, Oulianowsk (Simbirsk), Samara; en Sibérie occidentale jusqu'aux sources du fleuve Tobol. En hiver, en Afrique, en Asie Mineure, en Perse, en Europe méridionale.

74 *Aquila clanga clanga* Pallas « Zoograph. Rosso Asiatica », I, 1811, p. 351 (Russie).

De la Hongrie et de la presqu'île Balkanique à l'ouest jusqu'à la Transbaïcale, région des fleuves Amour et Oussouri; au nord, atteint la région d'Onéga et 60° dans la région des monts Oural, en Russie européenne; en Sibérie, Yeniséïsk au sud jusqu'au Caucase, Thian-Chan, Indes N.-O. et Chine septentrionale. En hiver, en Afrique N.-E., aux Indes, en Chine méridionale, en Europe S.-E., en Indochine.

75 *Aquila pomarina* Bech. « Houboldt's Naturges. d. Vog. Deutschl. », 1831, p. 27 (Poméranie).

Forme occidentale: Allemagne septentrionale, Autriche, presqu'île Balkanique, Pologne, pays Baltes, parties occidentales de la Russie; à l'est jusqu'aux gouvernements de Moscou, Kostroma, Voronège; au sud, jusqu'aux gouvernements de Kiev, Poltava et la Podolie en Ukraine; Caucase, Asie Mineure, Perse N. En hiver, en Afrique septentrionale, en Europe méridionale, en Asie mineure.

Genus **HIERAAETUS** Kaup 1844

[Synonyme: *Eutolmaetus* Blyth 1845.)

76 *Hieraaetus pennatus* Gmelin « System. Naturae », 1788, p. 272.

[Synonyme: *Aquila allapretus* Severtzow « Vertikal. r. u. Geographische Beschreibung Turkestan. kl. zhivotnykh », 1872 (1873), p. III (Turkestan).

Région de la Méditerranée; Russie méridionale; au nord jusqu'aux anciens gouvernements de Kiev, Voronège, Tula et Kazan; Caucase; en Asie, Transcaspienne, Turkestan, Altaï central, pays d'Ouriangk et jusqu'aux sources de la Léna; en dehors des frontières asiatiques de l'U. R. S. S., atteint les Indes septentrionales. Quartiers d'hiver aux Indes et en Afrique N.-E.

77 *Hieraaetus fasciatus fasciatus* Vieillot « Mém. Soc. Linnéenne Paris », II, 1822, pt 2, p. 152 (Montpelier).

La région de la Méditerranée, Asie Mineure, Indes, Chine méridionale. Quelques captures furent faites au Turkestan (Chal. i Mandan, Ferghana; Transcaspienne) où la production est probable. Apparition accidentelle dans les parties S.-E. de la Russie européenne.

Genus **SPIZAETUS** Vieillot 1816

78 **Spizaetus nipalensis orientalis** Temminck et Schlegel « Fauna Japonica », « Aves », 1844, p. 7, 1845, pl. III (Japon).

Japon; en U.R.S.S., au pays de l'Oussouri.

Genus **BUTEO** Lacépède 1799 (1)

Synonymes: *Trochilus* Kaup 1829, *Archibuteo* Brehm, 1831.]

79 **Buteo buteo buteo** Linnaeus « Systema Naturae » 1758, p. 90 (Suède).

Europe occidentale entre 66° lat. N. jusqu'à la Méditerranée, la presqu'île Balkanique et les Carpathes au sud; c'est, jusqu'aux pays Baltes, le Lituanie et la Volynie, noté pour la Transcaspienne (Kutais); en hiver, en U.R.S.S., en Podolie et sur les côtes caucasiennes de la Mer Noire.

80 **Buteo buteo vulpinus** Gmelin « Abhandl. Vög. d. Einfluss d. Klima's » 1833, p. 14 (Afrique méridionale).

[Synonymes: *Buteo anceps* Brehm « Naumannia », 1855, p. 6 (Egypte). *Buteo vulpinus ruficauda*, *Buteo vulpinus fuscoater*, *Buteo vulpinus typicus* Menzbier « Ornithologischeskaja Geographia », 1882, p. 353-356. *Buteo vulpinus intermedius* Menzbier « Ornithologie

1) Pour la systématique des Buteos russes, v. surtout: Portenko « Bull. Acad. Sci. U.R.S.S. », II. Phys.-Math., 1929, p. 623-652 et 717-718; Menzbier « Ornithologie du Turkestan » 1889, p. 184-201 et « Ornithologischeskaja Geographia », I, 1882, p. 303-356; Siressemaun « Jour. fur Ornithologie », 1925, p. 295-319.

Ju Turkestan », 1888, p. 197 (Russie). *Buteo zimmermannæ* Ehmke « Journ. f. Ornith. », 1893, p. 117 (Gumbinen, Prusse).]

A l'est du précédent; au nord jusqu'à Arkhangelsk et le 66° lat. N. dans la région du Petchora; en Sibérie jusqu'à Tomsk et Yenisseïsk; à l'est, jusqu'aux régions d'Oussa et le pays d'Oumoukl, le Kenteï et le Tchimou. Quartiers d'hiver en Afrique orientale, en Arabie, aux Indes.

81 *Buteo buteo menetriesi* Bogdanov « Trudy odesk. tsa. Esteswoispytatelei pri Imper. Kazanskom Universitete », 1879, VIII, livr 4, p. 45 (Caucase).

Caucase, Crimée, côtes méridionales de la mer Caspienne.

82 *Buteo buteo burmanicus* Hume « Stray Feathers », III, 1875, p. 30 (Tayetmyo, Pegu).

[Synonymes: *Falco japonicus* Temminck et Schlegel « Fauna Japonica. Aves », 1844, p. 16, pl. 6 (Japon), nom. præoccupatum. *Buteo plumipes* Hodgson « Proc. Z. Soc. Lond. », 1845, p. 37 (Népal), nom. præocc.]

Japon septentrional, Sibérie orientale à l'ouest jusqu'à la Transbaïcalie, Kentée N.-O., Turkestan chinois; au sud, jusqu'à Himalaya et en Grèce Oukraïnsk, Yakoutsk, au nord l'En l'iver Turkestan, Indes, Tibet, Chine, Japon, Indochine.

83 *Buteo rufinus rufinus* Gietzschel « Atlas » zur d. Reise Nord Afrika von Rüppell », 1824, p. 40, pl. 27 (Nubie)

[Synonymes: *Buteo canescens* Hodgson « Bengal Sporting Magazin » 1836, p. 180. *Buteo leucurus* Naumann « Naumannia » 1853, p. 256. *Buteo eximius* Brehm « Naumannia » 1855, p. 4. *Buteo ferox raddei* London « Bericht über d. V Intern. Ornith. Kongr. », 1910, p. 355 (Kumbachinsk, Talysch). *Buteo ferox* « Gmelin » auct. plurimorum).]

De la presqu'île Balkanique, par les régions steppiennes de la Russie méridionale et de l'Asie jusqu'à la Mongolie, Zikdam, Himalaya, Asie Mineure, Egypte; au nord, jusqu'aux steppes Kirghiz, l'Altaï (Ruhzovskoë), Tarbagataï, Transcaspienne, Mongolie. En hiver, Afrique septentrionale, Indes N.-O.

84 *Buteo lagopus lagopus* Pontoppidan, « Danske Atlas », 1763, p. 616 (Danemark).

De la Suède septentrionale par les parties boréales (jusqu'au lac de la Russie européenne jusqu'à l'asson de l'Ob; en hiver, dans les différentes parties de l'Europe au sud jusqu'aux Pyrénées, Alpes, Balkans, en Russie européenne (jusqu'à la Crimée), parties S. de la Sibérie, Turkestan, Transcaspië; rarement jusqu'à l'Afrique septentrionale.

85. *Buteo lagopus pallidus* Metzger, « Ornithologie im Turkestan » 1888, p. 163 (Sibérie).

Sibérie boréale à l'est de l'Ob, jusqu'à la région de Tchuktschi et la mer d'Okhotsk (Bolchaïa Aianka). Quartiers d'hiver en Sibérie, en Russie européenne, au Turkestan, en Chine et au Japon.

86 *Buteo lagopus kamtschatkensis* Dementiev « Ornithologische Monatsberichte », 1911, p. 54 (Kamtschatka).

Kamtschatka, peut-être les îles Commandores, en hiver et au passage dans les régions de l'Oussouri et de l'Amour.

87. *Buteo hemilasius* Temminck et Schlegel, « Fauna Japonica. Aves », 1844, p. 18, pl. 7 (Japon).

[Synonymes : *Buteo aquulinus* Blyth « Journ. Asiat. Soc. Bengal » 1845, p. 176 (Tibet). *Buteo leucocephalus* Hodgson « Proceed. Zool. Soc. Lond. », 1845, p. 37 (Tibet). *Archibuteo hemiptilopus* Blyth « Journ. Asiat. Soc. Bengal » XV, 1846, p. 1 (Darjiling). *Archibuteo holdereri* Schalow « Journ. f. Ornithol. », 1901, p. 426. *Hemiaetus strophilatus* Hodgson in (Gray's « Zool. Miscell. » 1844, p. 81 (nomen nudum).]

Aire Centrale : Chine, Thibet, Mongolie, Turkestan chinois, Thian-Chan, Tarbagataï, Altaï méridional, Transbaïcale, région des fleuves Amour et Oussouri. En hiver, jusqu'au Turkestan, la Birmanie, les Indes, la Chine centrale.

Genus **CIRCAETUS** Vieillot 1817

88 **Circaetus gallicus gallicus** Vieillot « *Systema Naturae* », 1788, p. 259 (France).

[Synonyme : *Accipiter hypoleucos* Pallas « *Zoographia Rosso-Asiatica* », I, 1811, p. 354 (Russie méridionale).

Europe centrale et méridionale; Afrique N.-O.; parties centrales et méridionales de la Russie; vers le nord jusqu'aux anciens gouvernements de Léningrad, Moscou, Kostrowa, Kazan; Sibérie S.-O. (Barnaul, Pavlodar, à l'est). A cette forme se rapportent probablement les oiseaux des Indes, de la Perse, de l'Afghanistan. En hiver, aux Indes et dans la région de la Méditerranée.

89 **Circaetus gallicus heptneri** Deventer « *Conth Monatsberichte* », 1932, p. 173 (Pichpek, Turkestan).

Turkestan russe, région du Syr-Daria inférieur, à l'est jusqu'à la Dzungarie, au sud au moins jusqu'aux parties méridionales de Bukhara (Kurgan-Tiube, Kuliab) et la Ferghana (Gultcha). Limites de la distribution vers l'est encore inconnues, mais il est probable que les oiseaux qui se rencontrent sporadiquement en Mongolie et même ceux de la Chine occidentale appartiennent à la race *heptneri*.

Genus **BUTASTUR** Hodgson 1843

90 **Butastur indicus** Vieillot « *Systema Naturae* », 1788, p. 264 (Java).

Japon, Chine orientale, en U.R.S.S. dans les régions des fleuves Oussouri et Amour jusqu'aux monts Malyi Khingan à l'ouest; en hiver, en Asie S.-E., aux Philippines, aux îles Moluques, à l'Indonésie, à Ceylan et Nouvelle Guinée.

Genus **PERNIS** Cuvier 1817

91 **Pernis apivorus apivorus** Linnæus « *Systema Naturæ* », 1758, p. 91 (Suède).

[Synonyme : ? *Accipiter lucertarius* Pallas « *Zoographia Rosso-Asiatica* » I, 1811, p. 359 (Russie).]

Toute l'Europe, exceptée une partie de l'Italie et de l'Espagne, à l'est en Asie, jusqu'au fleuve Ob et, rarement, la ville de Tomsk; en Russie européenne atteint au nord la Laponie, le 58° l. N. dans la région de l'Oural; l'Inde, par le septentrion, le en Sibirie peu commune; absent du Caucase. Quartiers d'hiver en Afrique.

[Les Bondrées russes paraissent avoir souvent des dimensions un peu plus fortes que celles de l'Europe occidentale, mais la différence n'est pas assez constante pour justifier la subdivision de ces oiseaux en races.]

92 **Pernis apivorus orientalis** Taczewski « *Faune Ornithologique de la Sibirie orientale* », 1891, p. 50 (Sibirie orientale).

Japon, Sibirie S.-E. jusqu'à Irkoutsk, peut-être jusqu'à Altai-Katon-Kouga; à l'est, au nord, jusqu'à la région du fleuve Amour; peut-être en Mandchourie. Menzel et al. teste l'apparition (accidentelle?) de cet oiseau au Turkestan. En hiver : Indes, Birmanie, Chine.

[Peut-être cette forme, avec *ruficollis* Lesson, *ptilorhynchus* Temminck et *celebensis* Walden, doit-elle être considérée comme une espèce distincte d'*apivorus*.]

Genus **ELANUS** Savigny 1809

93 **Elanus cœruleus vociferus** Latr. in « *Bull. Ornith.* » 1790, p. 46 (côte Coromandel, Indes).

Indes, à l'est jusqu'à Yunnan (Chine) et l'Indochine; Ceylan; un spécimen fut tué le 19 avril 1929 à Fermez, au Turkestan, par M. A. N. Iwanov.

Genus **PANDION** Savigny 1809

91 **Pandion haliaetus haliaetus** Linnæus « Systema Naturæ », 1758, p. 91 (Suède).

[Synonyme: *Falco haliaetus* B. *arundinaceus* Gmelin « Systema Naturæ », 1768, p. 263 (Astrakhan).]

Toute l'Europe et l'Asie, atteignant en U.R.S.S., au nord, la Laponie, Obdorsk, Yénisseïsk, la région d'Anadyr; à l'est, le Kamtchatka; au sud jusqu'à la région de la Méditerranée, la Mer Rouge, l'Himalaya et la Chine méridionale; en hiver jusqu'aux Indes, le S.-E. de l'Asie, l'Afrique méridionale.

II. — Ordo **STRIGES** (*Oiseaux de proie nocturnes*)

par Georges P. DEMENTIEV

Família **STRIGIDÆ**Genus **NYCTEA** Stephens 1826

1 **Nyctea scandiaca** Linnæus « Systema Naturæ », 1758, p. 92. (Laponie).

Forme circumpolaire, occupant la région des tundras du continent et les îles de l'Océan Glacial, entre environ 72-83° l. N. (en Eurasie). En hiver, l'oiseau apparaît très loin de son aire de nidification, jusqu'en Grande-Bretagne, au Caucase, au Turkestan et en Kachgaïe (?), en Mongolie, Chine, Indes N. O., pays Oussourien, Japon.

Genus **BUBO** Duméril 1806

2. **Bubo bubo bubo** Linnæus « Systema Naturæ », 1758, p. 92 (Suède) (1).

(1) Pour la systématique et la distribution géographique de *Bubo bubo*, v. surtout, Rothschild and Hartert « Novitates Zoologicae » 1910, p. 110 ss.; S. A. Buturlin in Tugarinov et Buturlin « Mater. k po ptitsam Yénisseïskoi gubernii », 1911, p. 172-181, Dementiev « Alauda » 1931, p. 347-370 et 1932, p. 390-394.

Europe occidentale, la Sibirie méridionale, l'Espagne et la Hongrie⁽¹⁾ exceptées où l'échantillon est représenté par d'autres formes, parties occidentales de la Russie européenne, atteignant au nord, la région d'Alexandrovsk en Laponie, les parties bassées d'autres régions occidentales d'Archangel'sk et de Vologda; au sud, la Podolie et les gouvernements de Kiev, Poltawa et Kharkow en Ukraine; à l'est, il atteint le district d'Oust-Syssolsk au nord, les gouvernements de Moscou et de Toula, celui de Kursk⁽²⁾.

3 **Bubo bubo ruthenus** Zhitkevitch et Buturlin « Izvestia Imper. Russkago Geogr. i. Istoriko. Obščestva » XI, 1906, p. 271 (Promzino, bassin de Sura).

A l'est de la race précédente, le bassin de la Volga, à l'ouest, jusqu'aux anciens gouvernements Nizhni-Novgorod, Penza, Voronège, au sud, jusqu'aux embouchures de la Volga, à l'est, jusqu'aux confins des monts Ourals dans le gouvernement de Perm et 52° l. E. (environ) en Bachkirie.

4 **Bubo bubo baschkiricus** Selskii « Vopr. orn., 1902, p. 395 (Ufa).

Les plaines de la Bachkirie à l'est du 52° l. E. (anciens districts de Belebée et d'Oufa; district de Buzuluk du gouvernement de Samara); en dehors de l'époque de la nidification jusqu'à Ouralsk, Goumef (côte septentrionale de la mer Caspienne) et Orenburg.

5 **Bubo bubo interpositus** Hartert et Hartert « Novitates Zoologicae », 1910, p. 111 (Eregli-Asie Mineure).

[Synonymes: *Bubo bubo tauricus* Buturlin « Opredelitel ptits S.S.S.R. », livr. I, p. 9 (Kara-Aktachi, Crimée). *Bubo bubo natus* Gawrilenko « Sbirnik Paltaw'sk. Muzen », I, 1928, p. 279 (Mirgorod-Ukraine).

Les sources générales principales pour la connaissance des formes des *Strigidae* russes sont: Hartert « Die Vogel d. Patarknichen Fauna », II, p. 957-1040; Menzbier « Ornithologischeskaia geographia », I, 1882; Menzbier « Ornithologie du Turkesan », 1888-1891; Menzbier « Ptitsy Rossii », t. II, 1895, p. 261-325; E. C. Stuart Baker « Birds The Fauna of British India », vol. IV, 1927, p. 363-458.

Bubo bubo transcaucasicus Tschalikwischwili « Bull. du Mus. de Géorgie », 1930.

Parties steppiennes de l'Ukraine, au sud de la région occupée par *B. b. bubo*; Crimée, Caucase, Asie Mineure.

6. ***Bubo bubo sibiricus*** Gloger « Abänder. d. Vög. d. Einfluss d. Khma's », 1833, p. 142 (Oural).

Des monts Ourals (où, dans le gouvernement de Perm, il se rencontre avec *ruthenus*) jusqu'aux confins occidentaux de l'Altai et Tomsk à l'est.

7. ***Bubo bubo yenisseeensis*** Butler « Messenger Ornithologique », 1911, p. 28 (Krasnoyarsk).

[Synonyme : ? *Bubo bubo zaissanensis* Hachlow « Messenger Ornithologique », 1915, p. 224 (Saur).]

Sibérie centrale; bassin du fleuve Yénisseï, Altaï; au sud, jusqu'aux sources Farabagou et Soum-la-lak; le N.-E. est peu connue; au S.-E., atteint les forêts à l'ouest du lac Baïkal et Tchita.

8. ***Bubo bubo dauricus*** Stejneger ex Sasaki « Ann. Mus. Zool. », XXIX, 1929 (1938), p. 178 (Kouloussou Talosk).

Daourie, Mongolie septentrionale.

9. ***Bubo bubo jakutensis*** Latham « Journal Ornithologie », 1908, p. 287 (Yakutsk).

Yakoutie, entre Olekma et les parties méridionales de la Haute-Léna, et 63° 1/2-64° l. N., à l'est, peut-être jusqu'à la mer d'Okhotsk.

10. ***Bubo bubo ussuriensis*** Lolakow « Messenger Ornithologique », 1915, p. 44 (Nikolsk-Ussurink).

Pays Oussourien, régions de l'Amour-inférieur, vers le nord probablement jusqu'aux côtes de la mer d'Okhotsk; les limites ouest restent à préciser.

11. ***Bubo bubo berissowi*** Hesse « Journal Ornithologie », 1915, p. 366 (Sakhalin).

Ile Sakhalin.

12. **Bubo bubo turcomanus** Eversmann « Addenda ad celeberrimi Pallasii Zoogr. Rosso-Asiat. », I, 1835, p. 3 (Ust-Urt).

[Synonymes : *Bubo bubo eversmanni* Dementiev « Alauda », 1931, p. 381 (Turangly, mer d'Aral, et monts Inderski).]

Régions autour d'Oural inférieur, au nord de la mer d'Aral, Oust-Oust, au sud jusqu'à la baie de Kara-Bugaz ; à l'est jusqu'aux steppes des côtes occidentales de la Volga.

13. **Bubo bubo omissus** Dementiev « Alaud. », 1931 (Askhabad-Transcaspie).

Région transcaspienne jusqu'aux plaines de Bukhara à l'est et jusqu'aux Séistan en Perse.

14. **Bubo bubo auspicabilis** Dementiev « Alaud. », 1931 p. 364 (monts Alexandrovski).

Thian-Chan, à l'est jusqu'à Kara-Tan, à l'ouest, au moins jusqu'à Kuldja ; Ferghana ; Alaï ; Pamir.

Genus **KETUPA** Lesson 1831 (1)

15. **Ketupa zeylonensis doerriesi** Seodun « Bull. Brit Orn. Club », V, XXIX, p. 1V, 1895 (Sidémi).

Région Oussourienne au nord de Vladivostok et de Sidémi (très rare partout et peu connu).

16. **Ketupa zeylonensis karafutenis** Kennel « Teich. », VII, 1931, p. 111 (Sakhalin).

Sakhalin au sud du fleuve Tym.

Genus **OTUS** Pennant 1769

[Synonymes : *Scops* Savigny 1810 ; *Pisorhina* Kaup 1848.]

(1) Ce changement de nom nécessaire sera expliqué dans un article spécial.

17. *Otus bakkamoena ussuriensis* Zauh. « Messenger Ornithologique », 1910, p. 119 (lac Khanka).

Région du fleuve Onssouri; en hiver, en Corée.

18. *Otus brucei* Hume « Stray Feathers » I, 1873, p. 8 (Rhauni-Indes).

[Synonyme: ? *Scops obsoleta* Cabanis « Journ. f. Ornith. » 1875, p. 126 (Bukhara).]

De la Palestine, la Perse orientale, le Balutchistan jusqu'au Kwen-Lun; en U.R.S.S., dans les parties occidentales du Turkestan au sud de la mer d'Aral; plaines autour du Syr-Daria, Ferghana, Bukhara, Transcaspie.

La position systématique des *Otus brucei* qui habitent les parties montagneuses de Bukhara reste encore incertaine.

19. *Otus scops scops* Linnaeus « Systema Naturæ », 1758, p. 92 (Italie) (1).

La région de la Méditerranée; en U.R.S.S., dans les parties occidentales de la Russie européenne: anciens gouvernements de Smolensk, Podolie, Tchernigow, vers l'est environ jusqu'à la longitude de la Crimée; limites précises de la distribution encore insuffisamment établies.

20. *Otus scops pulchellus* Pall. « Reise d. vord. u. westl. Prov. d. Russ. Reichs », I, 1801, p. 456 (bassin de Volga).

[Synonymes: *Pisorhina scops zarudnyi* Tschusi « Ornith. Jahrbuch », XIV, 1903, p. 139 (Sarepta); *Pisorhina scops bascanica* Johansen o. c., XVIII, 1907, p. 202 (Baskhan, Turkestan N.-E.). *Scops scops sibirica* Buturlin « Messenger Ornithologique », 1910, p. 260 (bassin du Yenisseï). *Scops scops urtyshensis* Buturlin « Nachr. okhota » 1912, p. 46 (Tara). *Scops scops ferghanensis* Buturlin l. a, p. 45 (Och).]

Russie centrale, au nord jusqu'aux gouvernements de Moscou, Novgorod, Vladimir, Kazan; en Sibérie jusqu'à

(1) Pour la systématique et la distribution géographique d'*Otus scops* en Russie, v. surtout Bankowski « Izvestia Kavkazskago Muzeia », 1913, p. 142-162.

Klatschovskaja; Caspase; steppes Kaptz. Altai, Pablogataï; Turkestan (parties orientales jusqu'à la Fergana au sud).

21. *Otus scops turanicus* London « Ornitholog. Monatsberdichte » 1905, p. 129 (Repetek).

Région transcaspienne, Bukara, Perse septentrionale, peut-être l'Arménie.

[Les *Otus scops* ont une très grande variabilité individuelle et sont jusqu'à présent insuffisamment étudiés. L'arrangement des races proposé n'est pas définitif. On peut distinguer deux phases ou « types de coloration » : grise et rousse; la dernière est propre à la race nominale, tandis que la race orientale — *pulchellus* — est représentée seulement par la phase grise. Les formes diffèrent nettement des oiseaux adultes par leur coloration plus pâle et plus unie, les stries longitudinales et les taches claires étant peu développées; mais à tous les âges *Otus scops* se distingue d'*Otus brucei* par la coloration ocreuse-roussâtre des scapulaires et des petites couvertures alaires, ainsi que par la queue plus courte, ordinairement inférieure à 75 mm.; le tarse plus court, inférieur à 29 mm., et moins épais; les plumes n'atteignent pas les parties proximales des doigts, le ton général de la coloration chez les adultes est plus vif; la présence à la nuque et aux parties postérieures du cou des taches blanchâtres; et fin, par la formule de l'aile où $1 > 6$ et 2 est plus proche de 3 que de 4; chez *brucei* ordinairement $1 < 6$ et 2 est très proche de 3. La coloration générale des adultes est très pâle, sans taches blanchâtres aux parties postérieures du cou et à la nuque, le tarse est étalonné jusqu'à la base des premières phalanges, il est plus long que 29 mm. Le queue est inférieure à 75 mm.

La race *pulchellus* se distingue de la forme nominale par l'absence de la phase rousse et, dans sa phase grise, par sa coloration plus claire et plus unie, le ton général est ordinairement plus grisâtre et plus uniforme, les stries longitudinales et les taches sont plus atténuées, les taches blanchâtres plus nombreuses.

Quant aux oiseaux de la Transcaspie, auxquels fut donné

le nom de *turanicus*, ils peuvent être caractérisés de façon suivante : le ton général gris est encore plus clair que chez *pulchellus*, le dessin foncé très fin, mais très marqué, enfin, encore plus de taches blanches aux parties inférieures et supérieures du corps. Comme on le voit d'après cette description, les traits caractéristiques de *pulchellus* atteignent ici le maximum ; c'est pourquoi la séparation de cette forme nous paraît justifiée ; mais les oiseaux du Ferghana (« *ferghanensis* »), ainsi que ceux de la région de Thian-Chan central (« *bassanica* ») sont tout à fait identiques avec ceux de la région de la Volga.]

22. **Otus japonicus** Temminck et Schlegel « Fauna Japonica. Aves », 1850, p. 27, pl. 9 (Japon).

Japon, Mandchourie, Chine septentrionale ; en U. R. S. S., dans la région des fleuves Oussouri et Amour, atteignant à l'ouest le cours supérieur de ce dernier

Genus **ASIO** Brisson 1760

23. **Asio otus otus** Linnaeus « Systema Naturæ », 1758, p. 72 (Suède).

Synonymes : *Strix diminuta* Pallas « Reise d. Verschied. Prov. d. Russ. Reichs », II, 1773, p. 706 (Oural).
Asio otus turemenica Zarudny et Bilkewitch « Izvestia Zakaspiiskago Muzeia » 1918, p. 16 (Tédzhen et M...).

Afrique septentrionale ; Europe jusqu'à 66° lat. N. et Laponie, 58° dans la région de l'Oural ; district de T... men en Sibérie occidentale ; 60° (environ) en Sibérie centrale ; Oudskoï Ostrog, aux bords de l'Océan Pacifique ; et sur l'oiseau atteint la Perse, la Transcaspe, l'Him... En hiver, dans les différentes parties de l'Europe, en Russie centrale, au pays Onssourien, en Afrique du Nord et aux Indes (N.-O.).

24 **Asio flammeus flammeus** Pontoppidan « Danske Atlas » I, 1763, p. 617, pl. 25 (Danemark).

[Synonymes : *Stryx accipitrina* Pallas « Reise », I, 1771, p. 455 (Mer Caspienne). *Strix caspia* Shaw « Gen.

Zool. », VII, 1809, p. 272 (mer Caspienne). ? *Stryx egolius* Pallas « Zoogr. Rosso-Asiatica », I, 1811, p. 309. *Otus leucopsis* Brehm « Vogelfang », 1855, p. 413 (Europe orientale). *Asio accipitrinus pallidus* Zarudny et London « Ornith. Monatsberichte », 1906, p. 151 (Sibérie occidentale).]

Largement répandue en Europe et en Asie entre 70° lat. N. environ, et les Pyrénées, l'Italie, la presqu'île Balkanique, le Caucase, le Turkestan, atteignant à l'est le Kamtchatka et la région du fleuve Anadyr. En hiver, l'Europe centrale, la Sibérie méridionale, l'Afrique du Nord et les Indes.

Genus **NINOX** Hodgson 1837

25. **Ninox scutulata ussuriensis** Buturlin « Messager Ornithologique », 1910, p. 187 (région de l'Oussouri).

Corée, région du fleuve Oussouri; en hiver, Boanéo.

[La race reste encore douteuse; dans les descriptions de cette forme sont notées comme caractères distinctifs la coloration un peu plus claire et les dimensions plus fortes, la longueur de l'aile variant entre 222 et 245 mm. chez *ussuriensis* et 203-225 mm. chez *scutulata*; mais les deux ♀♀ du Musée Zoologique de l'Académie à Leningrad, Sidemi, 15, V, 1886 et celle du Musée Zoologique de Moscou 1, IX, 1929, Chabarowsk, ont des ailes de 222 et 225 mm., tandis que les ♂♂ de la collection académique à Leningrad sont en effet très grands: aile de 230 mm. 5 et de 237 mm. 5.]

Genus **ÆGOLIUS** Kaup 1829 (1)

[Synonymes *Nyctale* Brehm 1831, *Cryptoglaux* Richmond 1911.]

(1) Pour la systématique et la distribution géographique des représentants russes du genre *Ægolius*, voir surtout, Buturlin « Nacha Okhota », 1910, novembre, p. 9-14 et Dementiev « Die Raufusskauze — *Ægolius funereus* Linneus — der östlichen Palaarktis » (in « Travaux de l'Institut Zoologique de l'Académie des Sci. de l'U. R. S. S. » — sous presse).

20 *Agolius funereus funereus* L. in op. « Systema Naturæ », 1758, p. 93 (Suède).

[Synonymes : *Cryptoglaux tengmalmi transvolgensis* Buturlin « Nacha Okhota », 1910, novembre, p. 11, partim.]

Europe septentrionale et centrale, du 68° lat. nord en Lapomé jusqu'aux Pyrénées, les Alpes, la presqu'île Balkanique. En U.R.S.S., atteint au sud le cours moyen de la Volga (un jeune ♂ fut capturé le 6 juin 1907 aux environs de Pronzino, gouvernement de Simbirsk, par M. Buturlin), les gouvernements de Kazan et d'Oufa (la Bachkirie); au nord, l'oiseau atteint Aikhangelsk, 59° dans la région d'Oural, 61° dans la région de l'Ob.

Les limites précises de la distribution à l'est restent encore à préciser, mais les oiseaux de la région de Tobolsk sont, au moins en grande majorité, plus proches de la race suivante

21 *Agolius funereus sibiricus* Buturlin « Nacha Okhota » 1910, p. 11 (Khanka).

[Synonymes : *Cryptoglaux tengmalmi transvolgensis* Buturlin, l. c., partim.]

Sibérie, entre la région de Tobolsk et le cours moyen du Viliu (Yakoutie), au nord jusqu'à l'Altaï, la Mongolie (Kentei et Khangai) et le pays Oussourien.

22 *Agolius funereus jakutorum* Buturlin « Journ. Ornith. », 1908, p. 287 (Yakoutie).

La Yakoutie, entre le cours inférieur de l'Olekma et les monts Verkhoyansk.

23 *Agolius funereus magnus* Buturlin « Izvestia Ruzheinaia Okhota », 1907, n° 6, mars, p. 87 (Bassin du fleuve Kolyma).

Parties boisées de la région du Kolyma, au nord jusqu'au 68° 1/2 lat. N., à l'est, jusqu'au Kaoutchatka; un exemplaire fut capturé le 26 janv. 1911 aux îles Pribyloff.

24 *Agolius funereus pallens* Schachw. « Journ. Ornithol. », 1908, p. 109 (Nachka-Su, Thian-Chan central).

La zone boisée du Thian-Chan; N. A. Zaroudnoï (Zarudny) a trouvé cet oiseau dans les forêts du Ferghana (Padcha-Ata); les oiseaux de la région du lac Zaïssan-nar et ceux du Tarbagataï paraissent, eux aussi, être très proches de cette forme.

3) *Aegolius funereus caucasicus* Butchko « *Iskra* » Ruzheinaïa Okhota », 1907, n° 6, mars, p. 87 (Kisslovodsk).

Les bois du Caucase septentrional; très rare; une capture en Crimée.

[La variabilité géographique se traduit, chez les *Aegolius funereus* des parties orientales de la région paléarctique, par des différences de dimensions et de coloration. La coloration générale varie entre un brun très intense « chocolat » et un brun assez pâle, grisâtre; le développement des taches blanches est parfois insignifiant (chez les races méridionales), parfois il est très considérable et, alors, le blanc domine dans la coloration (races de la Yakoutie); enfin, le développement du dessin foncé sur les parties inférieures est aussi variable. En somme, les oiseaux, qui ont le ton général d'un brun sombre, ont beaucoup de taches foncées à la poitrine, à l'abdomen, aux côtés, et peu de taches blanches aux parties supérieures; inversement, les oiseaux dont le ton général est un brun grisâtre assez pâle ont beaucoup de taches blanches aux parties supérieures (et ces taches sont grandes) et relativement peu de brun aux parties inférieures.

On peut donc distinguer les types suivants de coloration :

I. Très clair, en raison du ton brun, qui est pâle et grisâtre, ainsi que du développement remarquable du blanc sur les parties supérieures où il domine (la nuque, les scapulaires, les couvertures alaires médianes et le croupion sont presque blancs; le brun y est très réduit); peu de taches brunes aux parties inférieures, ces taches étant pâles et petites; plumage des pattes immaculé; 7 taches blanches transversales aux rectrices.

II. Très semblable au précédent, mais le ton brun est un peu plus foncé et la nuque, les scapulaires et le croupion

	TYPE DE COLORATION	LONGUEUR EN MILLIMÈTRES				NOTES
		DU BEC des narines jusqu'au bout	DE LA QUEUE	DE L'AILLON		
				chez les ♂	chez les ♀	
<i>Egolius funereus magnus</i> But.	I	11,7-13,5	116,5-124,2	174	180-191,5	
<i>Egolius funereus jakutorum</i> But.	II	10,8-12	99-109	168-170		Mesure des spécimens dont le sexe n'est pas déterminé
<i>Egolius funereus sibiricus</i> Bul.	III (rarement IV)	10,5-15	98-112	155-9-171	166-177,2	
<i>Egolius funereus funereus</i> L.	IV (très rarement III)	10,5-12,5	93,5-109	158,5-167	163,1-177	Une femelle "gigante" avait un bec de 13,5, une aile de 181,4 mm (Capturée dans le Gouv. de Moscou, près de Dmitrow)
<i>Egolius funereus pallens</i> Schalow.	V	10,5-12,1	88-103,4	155,5-165	165,5-169,5	Un spécimen, noté à l'étiquette comme "♂" (ce qui est très douteux), a une aile de 171,2 mm.
<i>Egolius funereus caucasicus</i> But.	VI	10-11,5	82-92,5	151-159		D'après P. P. Sushkin, l'aile peut atteindre même 161 mm. de longueur.

Races géographiques paléarctiques d'*Egolius funereus*.

sont plus marquées de brun ; le nombre des taches blanches aux rectrices est de 6 à 7.

III. Le ton général des parties supérieures est un brun grisâtre ; il domine visiblement en comparaison avec le dessin blanc ; la nuque est brune avec des taches blanchâtres à demi-couvertes ; les scapulaires sont assez intensément tachetées de brun ; croupion et sus-caudales bruns, tachetés de blanc ; 5 à 6 taches blanches aux rectrices ; les parties inférieures ont plus de taches foncées que chez les précédents et ces taches sont plus grandes ; plumage des pattes parfois maculé de brun, parfois d'un blanchâtre uniforme.

IV. Diffère du précédent par le ton brun général qui n'est pas grisâtre, mais légèrement roussâtre ; les taches blanches sont souvent moins considérables que chez le type précédent.

V. Comme intermédiaire entre les précédents ; quant à la coloration brune, elle est d'un brun grisâtre avec des teintes roussâtres, qui sont absolument absentes chez le type III.

VI. Très foncé, le ton général brun est « chocolat foncé » ; les parties inférieures fortement maculées d'un brun foncé ; plumage des pattes fortement couvert de taches brunes ; très peu de blanc aux parties supérieures ; taches blanchâtres formant le dessin transversal des rectrices.

Les races géographiques paléarctiques d'*Ægolius funereus* (*A. f. beickianus* Stresemann excepté) peuvent donc être résumées comme l'est indiqué au tableau ci-dessous.

Genus **ATHENE** Boie 1822 (1)

[Synonyme : *Carine* Kaup 1829.]

32 *Athene noctua noctua* Scop. « *Annales Hist. Nat. I* », 1769, p. 22 (Kraïne).

1) Pour la systématique d'*Athene noctua*, voir surtout Kleinschmidt « *Strix Athene* », « *Berzab* » 1907.

Europe occidentale, entre le Danemark et les pays Baltes jusqu'aux Pyrénées, l'Italie, l'Autriche et les pays de la région du Danube; en U.R.S.S., dans les parties occidentales et centrales du pays, jusqu'aux anciens gouvernements de Kazan et de Toula à l'est, la Volhynie et le gouvernement de Poltava au sud; la limite S.-E. de sa distribution est encore à préciser.

33. *Athene noctua* subspecies.

Parties méridionales de la Russie européenne à l'est du gouvernement de Poltava, jusqu'au fleuve Oural.

[Cette race se distingue de la précédente par le ton général brun des parties supérieures, un peu plus pâle et un peu grisâtre, et par des dimensions un peu plus fortes. l'aile variant entre 157 et 174 mm., tandis que chez *noctua* la longueur de l'aile égale seulement 150 à 165 mm.]

On applique parfois à cette race le nom *indigena* Brehm (« Der Vollständige Vogelfang », 1855, p. 37), mais cette identification tout comme la position systématique des oiseaux en question reste encore douteuse.]

34 *Athene noctua kessleri* Selys-Longchamps « Mémoires Acad. Imp. Sci. St-Petersbourg », (8 sér.), VII, 1899, p. 14 (Crimée).

Crimée.

35 *Athene noctua caucasica* Selys-Longchamps « Ornithol. Jahrbuch. », XV, 1904, p. 56 (Baku en Transcaucasie).

Transcaucasie, Perse septentrionale.

[Les *Athene noctua* du Caucase septentrional paraissent être intermédiaires entre *kessleri* et *caucasica*; ils ont la coloration générale des parties supérieures un peu plus claire et plus rousse que chez les oiseaux de la Crimée, mais plus foncée et plus grisâtre que chez *caucasica*; ils diffèrent aussi de cette dernière race par le léger pigment plus ou moins décelable des taches brunes aux parties inférieures, dimensions un peu moins fortes que chez *kessleri*, égales à celles de *caucasica*; longueur de l'aile: 152-165 mm.]

36. *Athene noctua bactriana* Hutton « Journ. Asiat. Soc. Bengal », XVI, 1847, p. 776 (Kandahar).

Perse orientale, Afghanistan, région Transcaspienne, Bakhti, plaines autour du Syr Daria.

37. *Athene noctua orientalis* Sewertzow « Veit kalugov i gos. zool. muzei. Respirationenie turkustanskij zivnotnyh », 1872 (1873), p. 115 (Turkestan).

Parties montagneuses au N. E. du Turkestan russe Thian-chan, Dzungarie, Tarbagataï (?), Turkestan chinois.

[Peut-être doit-on rapporter à cette forme les Chevêches de la Transbaikalie et de la Mongolie, cette race est généralement confondue avec *plumipes* Swinhoe, mais elle doit en différer par ses fortes dimensions; l'aile est de 161 à 181 mm., tandis que pour *plumipes*, on indique la longueur de l'aile de 156-158 mm. environ.]

Genus GLAUCIDIUM Boie 1820

38. *Glaucidium passerinum passerinum* Linnaeus « Systema Naturæ », 1758, p. 93 (Suède).

La zone forestière au sud du 68° 1/2 lat. N. en Laponie, et dans la région d'Oural jusqu'à l'Assen du Yénisseï à l'est, anciens gouvernements de Sverdlovsk, Moscou, Kazan, Tobolsk au sud; en Europe occidentale, cette forme atteint les parties boisées des Alpes, des Carpates, la Bosnie et la Roumanie.

39. *Glaucidium passerinum orientale* Taczanowski « Faune Ornithologique de la Sibérie orientale », 1891, p. 128 (Oudskoi Ostrog).

Sibérie orientale, de la Transbaïcalie à l'ouest jusqu'à Oudskoi Ostrog (mer d'Okhotsk), embouchures du fleuve Amour et pays Oussourien à l'est.

Genus **SURNIA** Dumeril 1806

40. **Surnia ulula ulula** Linnæus « Systema Naturæ », 1758, p. 93 (Suède).

SYMBALUS *Stry. davata* Pallas « Zoographia Rosso Asiatica », I, 1811, p. 316. *Surnia ulula pallasii* Burtulin, « Ornithologische Monatsberichte », 1907, p. 100 (Sibérie). *Surnia ulula orokensis* Stachanow, « Kocsag », 1931, p. 21 (Lughi, Sakhalin).]

Scandinavie, Laponie russe jusqu'au 69° lat. nord; Sibérie jusqu'aux limites nord de la zone forestière et jusqu'au Kamtchatka; régions des fleuves Amour et Oussouri à l'est; au sud, en Russie d'Europe, jusqu'aux gouvernements de Smolensk, Twer, Moscou, Oulianoffsk (Sambirsk), Kazan; en Sibérie, jusqu'à l'Altai. En hiver, l'oiseau apparaît dans les régions situées au sud de son aire de nidification.

41. **Surnia ulula tianschanica** Sinaïbars « Ornithologische Monatsberichte », 1906, p. 27 (Thian-Chan).

[Synonyme: *Surnia ulula korejewi* Sarudny et London « Ornith. Monatsberichte », 1907, p. 2 (Thian-Chan).]

Les forêts du Thian-Chan, à l'ouest jusqu'à la région du fleuve Yssyk-ata dans les monts Alexandrowski, à l'est, au moins jusqu'aux monts Biik-Tau, la vallée de Tekes et Boro-Khoro. Peut-être à cette race doivent être rapportés les oiseaux du Tarbagataï.

42. **Surnia ulula caparoch** Maudslayi « New System » Suppl., 1776, p. 69 (Hudson-Bay).

Parties septentrionales de l'Amérique; un oiseau de cette race fut capturé sur la côte septentrionale de la presqu'île de Tchetchi, à l'îlekap, par l'explorateur de « Vega » le 22 mai 1879 selon l'identification faite par le professeur Palmén).

[La validité de la race sibérienne — *S. u. pallasii* Burtulin — ne peut pas être soutenue. La description est basée sur des spécimens en plumage usé qui, dans les con-

ditions du climat continental de la Sibérie, pâlit beaucoup plus considérablement que chez les oiseaux européens. Mais en plumage frais, les oiseaux sibériens (examiné en tout plus de 200 exemplaires provenant des différentes régions : le bassin de l'Ob, l'Altai, la région du Yénisseï, de Tungurzka, de Léna, de Kolyma, enfin, côtes de la mer d'Okhotsk et l'île de Sakhalin) ne diffèrent pas par le ton brun des parties supérieures de leurs congénères provenant de la Laponie ou des parties septentrionales de la Russie d'Europe.

On ne peut aussi trouver de rapports entre le développement des taches blanches des parties supérieures, très variable, et la distribution géographique (à l'exception seulement des oiseaux du Thian-Chan). Les différences de cet ordre peuvent être expliquées par la variabilité individuelle et peut-être par l'âge, les jeunes étant moins maculés de blanc que les oiseaux plus âgés ; c'est aussi le cas pour les différences dans la largeur des raies transversales brunes des parties inférieures. Les dimensions, enfin, ne sont pas caractéristiques : le longueur de l'aile varie, chez les oiseaux européens et ceux du bassin d'Ob, entre 222 et 244 mm. et, chez les oiseaux orientaux, entre 221-243 mm.

La race géographique de *S. ulula*, qui habite le Thian-Chan, est à retenir ; elle est en effet un peu plus foncée et porte moins de blanc aux parties supérieures ; le dessin clair transversal de la queue est moins régulier ; ses dimensions sont plus fortes, la longueur d'aile atteignant en moyenne 240 mm., tandis que chez *ulula* la moyenne est de 233 mm. Chez les ♂ de *S. u. transchanica* que j'ai mesurés, la longueur de l'aile variait entre 238 et 251 mm., chez les ♀, entre 242 et 252 mm.]

Genus **STRIX** Linnaeus 1758 (1)

[Synonymes : *Syrnium* Savigny 1809, *Aluco* Kaup, 1829, *Ptynx* Bonaparte 1850, *Scotiapterx* Swainson, 1836.]

(1) Pour la systématique du genre *Strix* voir Butorlin « Journ. f. Ornith. », 1907, p. 332-336, Stegmann « Comptes rendus Acad. Sci. U. R. S. S. », A, 1925 p. 61-62 (sur *nebulosa*) ; idem « Journ. f. Ornith. », 1930, p. 462-463 (sur *uralensis*).

43 ***Strix nebulosa lapponica*** Thunberg « Kon. Vet. Akad. Nya Handl. », XIX, 1798, p. 189 (Laponie).

[Synonymes: *Strix microphthalmus* Tyzenhaus « Ornith. Fow-Zeehna », I, 1845, p. 86 (Lituanie). *Strix barbata* Pallas « Zoographia Rosso Asiatica », I 1811 p. 318 (Sibérie).]

Scandinavie, Laponie, pays Baltes, les anciens gouvernements de Pskoff, Smolensk, Novgorod, Yaroslavl, Arkhangel'sk, Vologda, Viatka, la Sibérie jusqu'à la Transcaspienne, monts de Bureia et Yakoutie (entre 64-68° lat. N.) à l'est; la position systématique des oiseaux des parties E. et N.-E. de la Sibérie reste encore questionnable, mais cette race se rencontre jusqu'au bassin du fleuve Anadyr.

44 ***Strix nebulosa sachalinensis*** Blanford « Proc. Reizheinaia Okliota 1907, février, p. 87 (Sakhalin).

Sakhalin et peut-être les côtes orientales de la Sibérie.

45. ***Strix aluco aluco*** Linnaeus « Systema Naturae », 1758, p. 93 (Suède).

[Synonyme: ? *Syrnium wilkowskii* Menzbier « Bull. Brit. Orn. Club », VI, 1896, p. vi (Transcaucasie).]

L'Europe, l'extrême ouest excepté; en U.R.S.S., entre le 61° lat. N., la Crimée et les limites N. du Caucase au sud, jusqu'aux parties S. E. du gouvernement de Tobolsk à l'est.

46 ***Strix aluco obscurata*** Stegmann « Bull. Brit. Orn. Club », XLVII, 1926, p. 39 (Lenkoran).

Caucase S. E. (Lenkoran), Perse septentrionale.

47 ***Strix aluco hœrnsi*** Zauvaly « Ornith. Mittheilungen », 1911, p. 34 (Tchirtchik).

Turkestan (des parties N.E. exceptées).

Les *Str. aluco* des parties orientales de la Russie européenne et ceux de la Sibérie paraissent très claires et for-

ment selon toute probabilité une race particulière. Le groupe *Str. aluco* est insuffisamment connu et demande des études supplémentaires.]

48. *Strix uralensis liturata* Tengmalm « Vet. Akad. Handl. », 1793, p. 264 (Suède).

Laponie et parties occidentales de l'U.R.S.S., au moins jusqu'aux anciens gouvernements de Sverdlovsk et de Léningrad à l'est. Les oiseaux des parties centrales de la Russie européenne, d. gouvernement d'Arkhangelsk au nord jusqu'à la région de la Volga (gouvernements de Samara et de Simbirsk-Oulanofsk) paraissent être intermédiaires entre *liturata* et la race nominale; leur position systématique est encore douteuse.

49. *Strix uralensis uralensis* Pallas « R. se d. v. schied Prov. d. Russ. Reichs », III, 1773, p. 455 (Oural).

[Synonyme: *Syrnium uralense sibiricum* Tschusi « Ornith. Jahrbuch. », XIV, 1903, p. 166 (Tomsk).]

Des parties orientales de la Russie européenne à l'est de la Volga et de la Kama jusqu'aux gouvernements occidentaux de la Sibérie, ceux de Tobolsk et de Tomsk. En migration d'hiver, jusqu'aux parties centrales de la Russie d'Europe.

(A suivre.)

MONOGRAPHIE DES VEUVES

(Revision des genres *Euplectes* et *Vidua*)

par J. DELACOUR et F. EDMOND-BLANC

AVANT-PROPOS

On rencontre communément dans les savanes africaines des Passereaux dont la livrée et la forme rappellent généralement celles de la femelle du Moineau domestique ou de certains Bruants; mais les mâles, à la saison des nœes, qui correspond le plus souvent à celle des pluies, revêtent un somptueux costume, où le noir se mêle aux couleurs vives; la queue de certains d'entre eux prend alors un grand développement. Ce sont des oiseaux granivores, qui vivent et nichent à peu de distance du sol, sur lequel ils descendent fréquemment pour se nourrir. On ne les trouve jamais en forêt.

En raison de leur beau plumage, de leur tempérament robuste et de la simplicité de leur régime, ces Passereaux sont fort recherchés pour orner les volières. Plusieurs espèces sont importées vivantes en abondance; aussi les amateurs peuvent-ils se les procurer aisément et à peu de frais. Presque toutes, en effet, sont communes dans leur pays d'origine, y compris même quelques-uns certains départements aux récoltes; leur capture ne saurait donc présenter d'inconvénient.

On pourrait supposer que de tels oiseaux sont connus jusque dans les moindres détails de leur vie. Or, l'inverse est le cas: et de nombreux groupes présentent encore autant de problèmes à résoudre. C'est ainsi que leurs habitudes reproductrices et leurs changements de plumage, par exemple, demeurent encore assez obscurs. Il paraît donc utile de leur

consacrer une étude qui résume ce qu'on sait sur eux et puisse servir de point de départ à des recherches ultérieures.

Malheureusement, je n'ai fait personnellement que peu d'observations sur ces oiseaux en liberté; c'est tout juste si j'ai aperçu quelques espèces en Abyssinie et sur la côte orientale de l'Afrique. Mais mon collaborateur, au cours de plusieurs voyages, a pu en rencontrer au Cameroun, dans l'Oubangui-Chari, au Congo Belge, dans l'Ouganda, le Kenya et le Tanganyika. Nous avons largement puisé dans la documentation des voyageurs naturalistes, et je dois une vive reconnaissance à MM. G. L. Bates, J. P. Chapin et l'amiral H. Lynes, qui m'ont fourni de très précieuses informations personnelles, ainsi que, tout particulièrement, à M. Jack Vincent, qui m'a fait profiter de la façon la plus aimable de son incomparable expérience des Veuves et Euplectes du sud et du sud-est de l'Afrique. Qu'ils trouvent tous ici l'expression de ma sincère gratitude.

Depuis longtemps, par contre, j'ai étudié un grand nombre d'espèces en captivité, et ai pu les observer à loisir dans mes volières. Pour les recherches systématiques, j'ai trouvé la documentation la plus vaste dans les collections des Muséums de Paris, de Londres et de Berlin, obligeamment mises à ma disposition par leurs conservateurs, MM. E. Bourdelle, J. Berlioz, P. R. Lowe, N. B. Kinnear et E. Stiesemann, que je remercie, une fois de plus, pour leur inlassable bienveillance.

J. D.



- 1 *Vidua chalybeata naumanni* (Alexander) 2, 1. a f. che (Reichenow)
3, *Vidua macroura* Pallas 4, *Vidua macroura parvirostris* (Linné)
5 *Eupectes alpinus* (Sturpel) 6 *Euplectes alpinus* (Sturpel)
7 *Euplectes macroura macroura* (Gmelin) 8 *Euplectes alpinus* (Sturpel)
9 *Euplectes alpinus* (Sturpel) 10, *Euplectes alpinus* (Sturpel)
11, *Euplectes alpinus* (Sturpel) 12 *Euplectes alpinus* (Sturpel)



INTRODUCTION

Pour la majorité des amateurs d'oiseaux, les « Veuves » sont des Passereaux granivores africains dont les mâles possèdent une partie de l'année un plumage voyant où le noir domine, la queue étant si développée qu'elle dépasse, parfois de beaucoup, la longueur de l'aile. Le reste du temps, ils portent un costume terne, brun et fauve grisâtre. Quand on les examine plus soigneusement, cependant, on s'aperçoit qu'ils se divisent en deux groupes très différents, qui n'ont de commun qu'un changement saisonnier de plumage, une queue allongée, une livrée en partie noire et la présence d'une première rémige très réduite, en forme de faucille. Mais l'allure générale, le bec plus ou moins court, le dessin du plumage, la structure de la queue et sa longueur en plumage terne, des détails anatomiques de la tête ainsi que certaines habitudes sont nettement éloignés chez eux. Par ailleurs, certaines espèces de Ploceidés à queue toujours courte sont extrêmement voisines de celles à queue allongée, et on trouve divers intermédiaires entre elles.

Il devient ainsi nécessaire d'étudier l'ensemble de tous ces oiseaux, quel que soit le développement saisonnier de leur queue, et en même temps de considérer séparément les deux groupes, qui ne présentent en réalité qu'une ressemblance superficielle et que nous appellerons les Veuves-Euplectes et les Veuves-Combassous.

Tout d'abord, il paraît utile de définir leur place respective dans la classification et leur véritable degré de parenté entre elles et avec les groupes voisins.

Jusqu'en 1917, les petits Passereaux granivores présentant un bec épais et un bec à dents, et classés en deux familles d'après le nombre de leurs rémiges primaires ou grandes plumes du vol : les Fringillidés, avec neuf, et les Ploceidés, avec dix.

M. J. Chapin, dans sa « Classification of the Weaver-Birds » (1) montra alors le peu d'importance du nombre

(1) *Bull. of the American Mus. of Nat. Hist.*, vol XXXVII, art. IX, pp. 243-280. New-York, 8 mai 1917.

des primaires pour la classification de ces oiseaux. Il s'agit d'ailleurs plutôt d'une réduction que d'une disparition de la dixième rémige primaire, qu'on peut retrouver, atrophiée et cachée, sur la face dorsale de l'aile; il y a toutes sortes de degrés dans sa réduction. D'autre part, il étudia les marques buccales présentes par les jeunes des *Astrilds* et des genres voisins, y compris les *Vidua*. D'après la présence ou l'absence de ce dernier caractère, la condition des lobes des commissures, le mode de nidification et la couleur des œufs, il reconnaît deux sous-familles de *Plocéidés* : les *Plocémés* et les *Estrildinés*. Ce travail, basé sur une étude approfondie de nombreuses espèces et d'excellentes observations effectuées au Congo, a grandement contribué à faire avancer la question de la classification des *Plocéidés*.

La place des *Fringillidés*, des *Plocéidés* et des familles voisines fit l'objet des recherches de feu le professeur P. Suslkin. Par l'étude de l'anatomie de ces oiseaux, il en arriva à conclure (2) à l'existence de deux superfamilles, de sept familles et de plusieurs sous-familles :

Superfamille **Emberizoïdes**

Familles : *Ictéridés*, *Corébidés*, *Tanaqidés*, *Emberé-
zidés*.

Superfamille **Fringilloïdes**

Familles : *Fringillidés*, *Plocéidés*, *Drepanididés*.

Les affinités morphologiques et anatomiques des différents groupes sont toujours accompagnées par celles de la biologie, et la classification du regretté naturaliste russe est admissible, car elle met bien en évidence les ressemblances véritables de tous ces oiseaux et leurs rapports entre eux. Il existe d'ailleurs toutes sortes d'intermédiaires entre les éléments bien caractérisés des différentes familles, prouvant leur rapprochement réel.

(2) *Bull. B. O. C.*, vol. XLV, pp. 30-31, Londres 5 déc. 1921

En 1927, Sushkin publia une importante contribution sur l'« Anatomy and Classification of the Weaver-Birds » (1). En raison de la conformation de la tête, en particulier du palais, de la langue, du tarse et du squelette en général, il distingue six sous-familles de Plocéidés :

Bubalornathinés, Plocépassérinés, Passérinés, Sporopédinés, Plocéinés, Estrildinés.

Il fait d'ailleurs entrevoir une subdivision possible de cette dernière.

Les Veuves Eupécetes rentrent naturellement dans les Plocéinés.

Les Veuves-Combassous sont plus proches des Estrildinés, mais nous estimons qu'elles doivent constituer une sous-famille particulière, les Viduinés. Elles présentent en effet des caractères bien distincts : changement saisonnier de plumage des mâles, qui ne sont complètement adultes qu'à deux ans ; dessin spécial du costume des mâles en éclipse, des femelles et des jeunes ; chant, marche, habitude de gratter le sol, danse nuptiale et parasitisme. Les véritables Estrildinés ont des habitudes, une voix, une nidification, un style de plumage bien différents ; ils sont adultes avant un an ; le plus souvent, mâles et femelles sont à peu près semblables, et il n'y a pas de plumage saisonnier, sauf l'exception du genre oriental *Amandava*, dont la livrée d'éclipse n'a rien de commun avec celle des Viduinés. Ces derniers sont certainement moins éloignés des Plocéinés que les Estrildinés et doivent être placés entre ces deux sous-familles.

Il est probable que, parmi les Estrildinés, il deviendra nécessaire de distinguer comme sous-famille spéciale les Spermetinés, qui, à des particularités anatomiques, joignent un bec épais, un corps allongé, une queue assez courte, une façon particulière de chanter et de danser, et un dessin spécial, en fer à cheval, des marques de la bouche des poussins. Les « Diamants » australiens paraissent plus ou moins intermédiaires

(1) *Bull. of the American Mus. of Nat. Hist.*, vol. LVII, art. 1, pp. 1-32. New-York, 24 oct. 1927.



Ce travail sera naturellement divisé en deux parties distinctes traitant d'une part des Veuves-Euplectes, de l'autre, des Veuves-Combassous.

Après des généralités sur chaque groupe, genre et espèce, les formes seront étudiées séparément, avec indication des principaux caractères, des dimensions, de la distribution géographique et des habitudes en liberté et en captivité. Des cartes montreront leur distribution générale; il reste bien entendu qu'elles ne sont qu'approximatives et que les oiseaux n'habitent, dans les régions indiquées, que les localités où ils rencontrent des conditions favorables de vie.

Des figures en couleurs des mâles en plumage de noce des espèces et sous-espèces les plus caractérisées rendent inutile d'alourdir le texte par des descriptions trop détaillées. Pour les oiseaux en plumage terne, qui se ressemblent chez chacun des deux groupes, les têtes de quelques femelles ont été représentées. Ces planches, ainsi que des clefs, rendront faciles les déterminations.

Nous aurions aimé à citer tout au long les observations les plus intéressantes publiées sur la vie des Veuves, tant en liberté qu'en volière, mais cela nous aurait entraîné trop loin. Nous avons donc été obligés de nous en tenir à de courts résumés. Les références bibliographiques données à la fin de cette étude permettront cependant au lecteur de se reporter aux travaux qui les intéresseront.

Autant que possible, nous avons cherché à simplifier la classification. Lorsque les caractères des sous-espèces proposées ont paru insuffisamment constants ou trop légers pour être notés, nous les avons réunies à leur voisine. Il est inutile, en effet, de nommer des intermédiaires instables et mal définis, et il faut se souvenir que tout appartenant entièrement dans ces groupes de Ploécédés, les individus varient considérablement de taille et de couleur. L'âge et les conditions de vie influent largement sur les teintes du plumage, en particulier sur le rouge et l'orange. Nous avons par contre essayé de réunir en de larges espèces naturelles les différentes formes voisines, d'origine com-

nime relativement récentes. Cela donne une meilleure idée des parentés et permet de mieux comprendre leur distribution géographique. Dans plusieurs cas, la question se complique du fait que, dans les zones de contact de certaines sous-espèces, on les trouve plus ou moins mêlées, avec ou sans intermédiaires. Tel est le cas de *Euplectes a. ardens* et *E. a. concolor*, *E. m. macroura* et *E. m. soror*, *E. a. albonotatus* et *E. a. eques*, *Vidua p. paradisea* et *V. p. obtusa*. Cela peut s'expliquer ainsi : à l'époque où ces sous-espèces se sont différenciées, leurs domaines étaient nettement séparés, probablement par la très grande extension des régions forestières. Plus tard, l'habitat ayant changé, elles se sont rapprochées au point de se rencontrer ; plus leurs caractères étaient solidement fixés, moins elles ont eu de tendances à se mélanger dans leurs zones de contact. Malgré cela, il n'est pas possible de les regarder comme représentant des espèces distinctes.

Pour chaque forme, la synonymie a été réduite à la référence de la description originale, des noms donnés depuis 1905 et de ceux employés dans les ouvrages suivants, les plus importants qui aient traité de l'ensemble des groupes d'oiseaux qui nous occupent :

- SARPE (R. B.). — *Catalogue of Birds in the British Museum*, Vol. XIII, 1890.
 BUTLER (A. G.). — *Foreign Finches in captivity*, Londres, 1890.
 STARK (A. C.) et SCLATER (W. L.) — *The Birds of South Africa*. Vol. I, Londres, 1900.
 REICHENOW (A.). — *Die Vogel Afrikas*. Vol. III, Neudamm, 1904-1905.
 SHELLEY (G. E.). — *The Birds of Africa*. Vol. IV, part I, Londres, 1905.
 SHORE BAILY (W.). — *Les Oiseaux*. Vol. I, chap. VII et VIII, Paris, 1925.
 SCLATER (W. L.). — *Systema Avium Æthiopicarum*. Part II, Londres, 1930.

Une synonymie à peu près complète sera trouvée dans ces différents livres, jusqu'à 1905. La bibliographie qui se trouve à la fin de ce travail ne comprend que les travaux principaux consultés dans sa préparation et parus après la publication de l'ouvrage de Shelley.

I. — LES VEUVES-EUPLECTES

Le groupe des Veuves-Euplectes forme en réalité un genre naturel unique. Aucune des différences qui existent entre les diverses espèces qui le composent ne présentent l'importance d'un véritable caractère générique, car elles n'affectent que les mâles à une certaine saison. Ces mêmes mâles en plumage d'éclipse, les femelles et les jeunes de toutes les espèces, en effet, se ressemblent étroitement, et, sous cette livrée, il est impossible de les ranger raisonnablement dans des genres distincts. Chez les mâles en plumage de noces, les dimensions de la queue sont fort variables chez les différentes formes. Chez les espèces dont les rectrices sont très développées, elles présentent des différences considérables de longueur, de largeur et même de forme chez des races très voisines. Cela tend à prouver que l'allongement des rectrices est un caractère secondaire, d'importance relative. On peut toutefois considérer deux groupes d'espèces comme formant des sous-genres, par raison de commodité, mais il paraît inutile d'établir d'autres divisions.

Comme nous l'avons déjà dit, les Veuves-Euplectes rentrent dans la sous-famille des Plocéinés, caractérisée par des particularités anatomiques du squelette et surtout du palais (1), un mode de nidification particulier consistant à tisser des nids en forme de cornue sans col, des œufs généralement teintés ou tachetés, à coquille épaisse et brillante, des jeunes ressemblant aux femelles dans leur premier plumage et ne devenant adultes et reproducteurs qu'à l'âge de deux ans, des poussins aux commissures simplement renflées et à la bouche dépourvue de marques.

Le genre *Euplectes*, dans le sens large que nous lui donnons, présente les caractères suivants : bec fort, épais, assez long ; pattes fortes, doigts longs ; première rémige très réduite et lancéolée ; rectrices égales ou étagées ; plumage des mâles en éclipse, des femelles et des jeunes rappelant celui de la femelle de *Passer domesticus* ; plumage de noces des mâles velouté, allongé et érectile, surtout à la collette et au dos, noir, plus ou moins varié de rouge, de jaune

(1) Voir Sushkin, *loc. cit.*

ou de châtain; bec changeant en même temps de brun corne au noir ou au gris perle.

Voici les caractères qui permettent de différencier les deux sous-genres convertonnels, chez les mâles adultes en plumage de noces.

A. *Euplectes* (1). — Queue presque carrée, plus courte que les $\frac{2}{3}$ de l'aile; les couvertures alaires, petites et moyennes, ne sont jamais de couleurs vives; tentes jaune ou rouge s'étendant au moins à tout le dos, ou à partie du dos et de la poitrine à la fois. Les rectrices ne sont pas nuées à la prise du plumage de noces.

B. *Coliuspasser* (2). — Queue presque carrée ou élargie, toujours supérieure aux deux tiers de l'aile, parfois très longue (3); couleurs vives généralement situées sur les petites couvertures alaires, sur une partie du dos, sur la tête et le cou, mais jamais sur plus de deux régions à la fois et quelquefois absentes. Les rectrices sont nuées à la prise du plumage de noces.

Le genre africain *Quelea* est très voisin de *Euplectes*; il ne s'en distingue que par l'absence de plumes noires veloutées et allongées et de couleurs vives chez les mâles en parade de noces, par son bec rouge, qui passe au jaunâtre, et par sa façon assez différente de faire le beau et de chanter.

Les *Fondia* de Madagascar et des îles voisines sont aussi

(1) *Euplectes* Swainson 1829 antitype *Pyromelana* Bonaparte 1831 et n'est pas antitypé par *Euplectus* Leach 1817. *Taha* Reichenbach 1861 est un synonyme.

(2) Les noms génériques suivants sont des synonymes de *Colius passer* Ruppell 1840, *Oryx* Lesson 1831 (antidité par *Oryx* de Blainville 1816); *Penthetria* Cabanis 1847; *Hyperanthus* Gistel 1848; *Colostruthus* Sundevall 1849; *Chera* Gray 1849, *Xanthomelana* Bonaparte 1850; *Urobrachya* Bonaparte 1850; *Oryx* Reichenbach 1850, *Niobe* Reichenbach 1863, *Penthetriopsis* Sharpe 1890, *Drepanoplectes* Sharpe 1891, *Diatropura* Oberholser 1899; *Euploceus* Roberts 1922.

(3) Chez les formes à rectrices droites et rigides, ces dernières sont disposées sur le plan horizontal, chez celles à rectrices souples ou arquées, au contraire, elles le sont plus ou moins verticalement. C'est le cas de *E. a. ardens*, *E. a. concolor*, *E. a. suahelica*, *E. harlaubi psammacromia*, *E. jacksoni* et *E. pragne* (toutes les races). Chez les Veuves *Euplectes* à longue queue, toutes les rectrices sont allongées, mais dans des proportions variables.

de très proches parents des *Euplectes*, et il en est de même des *Ploceus* et *Ploceella* indo-malais; mais ils ont la première rémige un peu plus développée et ne possèdent jamais de plumes veloutées ni allongées.

Ces différents genres ont à peu près les mêmes habitudes. Les *Euplectes* ne fréquentent jamais les forêts, tout au plus en trouve-t-on quelques-uns dans les clairières; ils habitent toutes les étendues découvertes où croissent des buissons, des roseaux, des herbes et des arbres isolés, et les champs de céréales. On trouve certaines espèces jusque dans les villes. Certains recherchent uniquement les marais et les steppes, tandis que d'autres préfèrent les savanes parsemées d'arbres. Ils sont sociables et vivent en bandes, se séparant plus ou moins au moment des nids. Certains paraissent sédentaires; d'autres se déplacent suivant la saison. Ces voyages sont le plus souvent fort courts et prennent rarement l'aspect de véritables migrations. On est d'ailleurs assez mal renseigné à ce sujet. Ce qu'on sait, c'est que le plus souvent les reproducteurs arrivent chaque année à leurs lieux de nidification à la saison humide et disparaissent ensuite. Mais ce départ coïncidant avec la perte des couleurs vives du mâle, il est malaisé par la suite d'identifier les espèces. Il semble que là où une subsistance suffisante leur est toujours fournie, la majorité des espèces soient sédentaires. Ailleurs, où la sécheresse amène la disette, elles se déplacent par grandes bandes errantes, souvent composites, qui se disloquent à la saison des pluies, c'est-à-dire des amours.

Les Veuves-*Euplectes* ont toutes des attitudes et un chant assez analogues. Ce dernier est puissant, sifflant, nasal, avec quelques notes flûtées; il est plus ou moins retentissant. Le mâle l'émet avec force gonflements de plumes, se haussant et se baissant sur ses pattes, battant des ailes et faisant de courts envols. Pour cette parade, il se place généralement bien en vue, au haut d'une tige ou d'une branche, et voltige au dessus de la femelle ou du nid. Les femelles et les jeunes, au contraire, passent inaperçus.

A l'époque de la reproduction, les *Euplectes* ont des mœurs sur lesquels on n'est pas encore d'accord. On croit généralement que les mâles sont polygames et des observations récentes, tant en liberté qu'en captivité, tendent à

le prouver (1). On voit en effet le plus souvent un mâle accompagné de plusieurs oiseaux bruns et surveillant plusieurs nids. Voici d'ailleurs les observations que nous communiquons à ce sujet M. Jack Vincent :

« La polygamie des mâles d'*Euplectes* est un sujet sur lequel les opinions continueront à différer, car il est sans doute impossible d'obtenir la preuve que c'est une règle générale.

« J'admets que de nombreuses assertions que le groupe est polygame sont erronées, parce qu'elles se basent sur la vue de troupes au début de la saison des amours, alors que beaucoup de mâles montrent si peu de plumes vivement colorées qu'il semble que les femelles prédominent d'une façon énorme. Mais, d'après mes propres observations, je suis tout à fait convaincu que la polygamie est assez générale.

« Je répète qu'un mâle en pleines couleurs peut se trouver en compagnie de quatre ou cinq oiseaux bruns que l'on croit être des femelles, mais que, si on les tue, on s'aperçoit que deux ou trois sont des mâles à demi adultes. Je citerai pourtant un ou deux cas qui motivent ma conviction.

« Sur une pente isolée, au Natal, il ne se trouvait qu'un mâle adulte, voyant, de Veuve géante (*E. progne*), qui vivait constamment et intimement avec deux femelles adultes, obtenues plus tard, et il n'y avait pas là d'autre mâle.

« Je sais des localités où *E. axillaris* et *E. ardens* sont particulièrement communs au moment des nids, et bien que je connusse alors de cinq à six nids, quelquefois davantage, dans un petit rayon, ce territoire n'était pas occupé par toute une portée que par un seul mâle, qui nous avait tout d'autre qui tentait de s'en approcher. On voyait ce mâle garder en voler ou retourner aux nids avec trois ou quatre femelles en un court espace de temps.

« Le même fait peut être observé presque partout avec *E. hordacea* ou *E. capensis*. Le mâle écarlate de *E. hordacea* est un des attrails du paysage dans le sud est de l'Afrique pendant les mois d'été, perche sur un buisson ou tige d'herbe, d'où il émet un ramage constant. Si on

(1) Voir W. Bowen et W. Shore-Baily, *Ibis* 1920, pp. 441 et 628.

épie un oiseau quelque temps, il devient évident qu'il existe plus d'une femelle sur le territoire qu'il garde si soigneusement, et les nids sont normalement bien visibles. Ce même mâle peut être vu clairement, voltigeant avec les plumes du croupion hérissées, d'abord vers un nid, puis vers un autre.

« Comme je l'ai dit, il semble impossible de dogmatiser, mais je ne puis m'empêcher de penser qu'un naturaliste, qui a observé ces oiseaux d'une telle façon pendant un certain temps, puisse ne pas maintenir qu'il est fort inhabituel pour un mâle des groupes *Euplectes* et *Vidua* de n'accorder ses attentions qu'à une seule femelle.

« Cette conviction est appuyée par le fait que les gonades de tels oiseaux semblent anormalement développées, comparées à celles d'autres espèces. Bien qu'on puisse trouver un nid avec des œufs incubés ou des jeunes, le mâle auquel ils appartiennent a ses organes sans signe de régression, mais en plein usage, et paraît tout aussi occupé des femelles qui se trouvent dans le voisinage.

« Si, par l'observation en campagne, il pouvait être prouvé qu'une espèce est polygame, je dirais que la plupart le sont aussi, car les mœurs des mâles, telles que je viens de les décrire, sont générales parmi les espèces du groupe. »

On s'est assuré cependant que beaucoup des oiseaux ternes, qui accompagnent les mâles brillants, sont des mâles et des femelles de l'année précédente, pas encore adultes qui, par bandes, ne cessent de se mêler aux reproducteurs (1). Il est néanmoins probable que la plupart des espèces de Veuves-Euplectes, et aussi de Veuves-Combasous, sont polygames. Mais il est possible qu'il existe des variations suivant les espèces et même les individus, d'après les circonstances.

Bien que les mâles se querellent sans cesse, les familles se cantonnent non loin les unes des autres. Chez certaines espèces, c'est le mâle qui tisse le nid, plus ou moins aidé par la femelle qui travaille souvent à l'intérieur. Il bâtit aussi des nids de plaisance, qu'il termine rarement et démolit bientôt.

Les nids des Veuves-Euplectes sont placés dans des touffes de grandes herbes, des plantes herbacées ou des

(1) Voir II Lyues, *Ibis* 1924, p. 656 et suivantes.

buissons, non loin du sol. Un certain nombre de tiges ou de branches sont, dans beaucoup de cas, d'abord entrelacés et courbés, puis tissés de façon à former un dôme grossier, à l'intérieur duquel est bâti un nid globuleux d'herbe fine, profond de 10 à 15 centimètres et large de 7 à 10, avec une entrée ovale placée vers le haut, sur un côté. La construction entière est soigneusement tissée et attachée aux herbes vivantes tirées par dessus, mais elle est assez lâche en apparence et on peut souvent voir au travers. Quelques têtes d'herbes sèches sont attirées en dehors pour former une sorte de porche. Chez certaines espèces, les herbes vivantes ne sont pas prises dans le nid, qui est simplement attaché à quelques tiges; chez d'autres, l'intérieur est tapissé de têtes d'herbe. Certains, quand ils le peuvent, emploient des matériaux encore verts. Les mâles d'un an, encore en plumage brun, ébauchent aussi des nids et chantent. Chez d'autres espèces, c'est la femelle seule qui construit le berceau.

Le mâle ne participe, semble-t-il, ni à l'incubation, ni au nourrissage de la femelle et des petits au nid. Après la sortie de ces derniers, il les gave pendant quelque temps.

Par contre, il monte une garde attentive pendant toute la saison.

On trouve souvent dans les nids des œufs légèrement d'écloients, mais de la même espèce; ils proviennent sans doute de deux individus pondant parfois dans le même nid.

L'époque de la reproduction des Veuves - Euplectes, comme celle de beaucoup d'autres oiseaux tropicaux, coïncide avec le milieu ou la fin de la saison des pluies et varie avec elle; elle suit la prise de couleurs vives par les mâles. Au nord de l'équateur, dans l'ouest, elle se place de juillet à octobre; au sud et à l'est, de septembre à avril; mais ce n'est pas là une règle absolue et dans beaucoup de localités la saison des nids est bien plus réduite. Dans les régions équatoriales humides, où les saisons sont peu marquées et où il se produit parfois deux périodes de pluies, les époques de reproductions sont variables et moins régulières. Il y a encore beaucoup à apprendre et à préciser à ce sujet.

Le point qui demeure cependant le plus discuté de la vie des Euplectes, et de quelques autres oiseaux, est celui de leurs changements de plumage. Un fait demeure certain :

les deux sexes présentent une mue postnuptiale. Mais les mâles adultes subissent aussi un changement de plumage pré-nuptial, ils perdent ainsi l'aspect terne pour revêtir une livrée brillante. On constate d'ailleurs que les jeunes mâles d'un an, qui demeurent bruns, ne muent pas, ou peu s'en fant, à cette époque. Il en est de même des femelles, qui changent alors tout au plus quelques plumes.

On n'est pas d'accord toutefois sur la façon dont s'opère ce changement de livrée et la controverse sur ce point dure depuis bien des années. Autant que paraissent l'avoir démontré des études anatomiques, on pense généralement que la plume, une fois sa croissance terminée, cesse d'être en rapports avec le système circulatoire de l'oiseau, les vaisseaux de communication étant obturés. On en a conclu qu'elle ne peut plus désormais subir aucune influence de la part de l'organisme et que ses transformations ultérieures ne peuvent être dûes qu'à l'usure, à l'action d'agents extérieurs, ou à des réactions physiques ou chimiques. On peut objecter à cela que l'expérience prouve que certaines couleurs pigmentaires ne persistent dans les plumes que tant que l'oiseau est en vie et se trouve dans des conditions favorables. Elles s'altèrent lorsque ces dernières deviennent anormales (sécheresse excessive ou captivité restreinte qui amènent un changement de régime), ou après la mort. Il paraît en découler que l'organisme influe sur ces pigments, et cela sans doute par l'intermédiaire de la graisse fortement colorée qui imprègne les zones d'insertion des plumes et semble continuer à les nourrir après l'achèvement de leur croissance. On constate que tout l'organisme des *Haplectes à plumage orange et orange* est imprégné des mêmes pigments, le foie en particulier.

Par ailleurs, lorsqu'on arrache une plume, même longtemps après son développement, on constate que sa base est grosse et sinueuse, bien différente de celle d'une plume muée. On ne voit pas d'ailleurs comment la plume pourrait continuer à adhérer de longs mois à la peau si elle était vraiment morte. Il est plus vraisemblable qu'elle continue à être entretenue par osmose (1). A défaut de

(1) A.-G. BUTLER, *Ibis*, 1897, p. 361. *Avicultural Magazine*, 1919, p. 80. — F.-W. FITZ SIMMONS *South Afr. Journ. of Sciences*, vol. XXVIII, p. 411 (nov. 1931).

larges échanges par l'intermédiaire du système circulatoire, il s'en procurent donc probablement d'autres, plus réduits de cette façon.

Les observations de naturalistes dignes de foi, effectuées tant en liberté qu'en captivité, tendent à prouver que le passage du plumage d'éclipse au plumage de noces se fait sans mue ou par une mue restreinte, non seulement chez des Ploceidés, mais chez des oiseaux appartenant à d'autres familles, en particulier des Fringillidés, Cérébidés, Nectaridés. Les Ministres (*Passerina cyanea*), Cardinaux gris (*Paroaria*) et Guit-guits (*Cyanerpes cyaneus*) en sont des exemples courants (1). Il est de fait, et nous en avons souvent fait l'expérience, qu'on ne récolte que peu ou pas de plumes mues au cours de ce changement de tenue, et on ne peut pas sérieusement prétendre que l'oiseau les avale; c'est contraire à l'expérience et physiologiquement impossible. En outre, cette transformation demande toujours, pour s'effectuer, beaucoup plus de temps qu'une mue ordinaire. Il semble aussi qu'en altérant les conditions de vie de l'oiseau, on puisse ralentir la transformation, l'arrêter et même la renverser (2). M. Fitz-Simmons avance même que le pigment est réabsorbé et que les plumes passent aussi du rouge, du jaune et du noir au fauve sans muer, ce qui est plus que douteux.

L'examen des dépouilles d'exemplaires changeant de tenue et l'observation systématique de sujets vivants montrent que, tandis que dans certains cas, des plumes du cou et du dos, en particulier, muent normalement, d'autres paraissent bien passer du fauve et du brun au noir, au rouge ou au jaune, sans tomber. On en voit dont la nuance terre s'efface graduellement et passe par toutes les nuances du brun au noir, et on s'étendait vers le blanc. Il est possible que l'aspect veloute des plumes soit le résultat de la chute de l'extrémité des barbes. Il existe probablement d'ailleurs une certaine diversité dans ces

(1) Pour les oiseaux bleus, il s'agit sans doute d'une altération de la structure des plumules, la couleur bleue étant due à un phénomène de refraction et non à des pigments.

(2) Plusieurs espèces sud-africaines, importées en mai alors qu'elles perdaient leur plumage de noces, l'ont repris dès le début de juillet, quatre semaines seulement après leur prise de plumage d'éclipse.

transformations chez les différentes espèces. Bien entendu, celles dont la queue devient longue muent leurs rectrices.

Dans l'état actuel de la question, qui a déjà donné lieu à bien des polémiques, il est impossible de se prononcer avec certitude sur la nature du phénomène qui se produit. En tous cas, il est inadmissible de repousser *a priori* la possibilité d'un changement de couleur des plumes après leur complet développement, quelque surprenante qu'elle puisse paraître tout d'abord. Il vaut mieux s'efforcer de le confirmer ou de l'infirmier scientifiquement et, s'il a bien vraiment lieu, de l'expliquer. Pour cela, de nouvelles et minutieuses observations et de soigneuses expériences, ainsi que de nombreux examens microscopiques, sont indispensables. C'est un champ d'études immense, d'une importance capitale pour la biologie des oiseaux, qui s'ouvre à l'activité des ornithologistes.

L'ordre de succession des plumages des Euplectes, qui paraît être le même pour toutes les espèces, se trouve à peu près élucidé. Les observations en liberté (1) et en captivité concordent. Sauf dans quelques cas, il n'est pas certain que le jeune, né en été, mue après sa sortie du nid, à l'automne. Il ne mue pas non plus au printemps suivant, mais bien, comme aussi les adultes, à la fin de l'été, c'est-à-dire à l'âge d'un peu plus d'un an. Ce n'est qu'au printemps suivant, c'est-à-dire à vingt mois environ, qu'il devient adulte et que le mâle subit son premier changement de livrée. Comme nous l'avons dit, les femelles, à cette époque, ne muent que quelques plumes tout au plus. Quelques cas particuliers se sont produits en captivité : des mâles de huit mois ont pris leurs couleurs vives ; par contre, il a fallu parfois attendre trente mois pour voir apparaître leurs belles plumes ; enfin des mâles d'un an, en plumage brun, se sont reproduits. Il faut considérer tout cela comme anormal et exceptionnel.

La règle générale est incontestablement la prise de la livrée de noces le second printemps après la naissance ; il coïncide avec l'état adulte et la faculté de se reproduire, à l'âge de vingt mois environ.

Les Veuves-Euplectes se groupent en plusieurs espèces naturelles bien nettes, qui se divisent en général en sous-

(1) H. Lynes, *Ibis*, 1924, p. 659.

espèces, parfois très distinctes. Celles-ci se sont fixées par suite de leur isolement ou de leur éloignement. Ces oiseaux ayant besoin de steppes, de savanes et de marais, les forêts et les déserts les arrêtent et les séparent aussi sûrement que les grandes étendues d'eau et les montagnes. Ceci explique souvent leur distribution et leurs variations. Comme l'a écrit M. J. Chapin, la différenciation des formes n'a pas été causée par l'influence du milieu qu'elles habitent; elle a pour origine des mutations plus ou moins étendues dont l'oiseau portait en lui la possibilité et qui se sont fixées par isolement ou éloignement.

Il n'est pas toujours facile de distinguer les mâles en éclipse des femelles; toutefois, d'une façon générale, on peut dire qu'ils sont plus forts et ont des teintes plus vives, en particulier aux sourcils, et présentent habituellement des stries et des marques plus nettes. Les jeunes sont souvent identiques aux femelles.

Les Veuves-Euplectes se prêtent admirablement à la vie en volière. Il leur faut de l'espace, et la cage leur convient mal. Plus on leur donne de place, plus elles se montrent belles et intéressantes, déployant dans leur parade la somptuosité de leur parure, et plus elles ont de chances de nicher. Il leur faut pour cela beaucoup d'arbustes et surtout de grandes herbes. Comme elles se querellent entre elles et endommagent passablement la végétation, il vaut mieux ne pas les réunir ensemble en trop grand nombre. Habituellement pourtant, elles ne se montrent pas vraiment méchantes; on peut donc, si on le désire, associer sans danger de nombreux exemplaires de la même espèce ou d'espèces voisines, et les placer en compagnie d'autres oiseaux de force égale. Pourtant, on n'obtiendra souvent leur reproduction que si on isole les couples, ou un mâle et plusieurs femelles, ou si on ne les associe qu'à des oiseaux de genres bien différents.

Les Veuves-Euplectes se contentent d'un régime de graines et d'insectes, auxquels on ajoute les insectes et un peu de pâtée à l'époque des nids. La verdure leur est nécessaire. Une fois acclimatés, ces oiseaux supportent en général nos hivers avec un simple abri non chauffé ou des couloirs épaissis. En somme, il est difficile d'imaginer des oiseaux de volière plus beaux et plus robustes.



Genre EUPLECTES

CLÉF DES ESPÈCES

Mâles en plumage de noces

A. — Queue plus courte que les 2/3 de l'aile
(Sous-genre *Euplectes*)

I. Plumage noir et rouge orangé.

1. Sous-caudales rouges.

1'. Avant de la couronne non orix

2'. Avant de la couronne rouge

1''. Sous-caudales fauves bordacea

2''. Sous-caudales rouges nigroventris

2. Sous-caudales noires (plus ou moins bordées de fauve) gierowii

II. Plumage noir et jaune.

3. Couronne entièrement jaune aïra

4. Couronne noire aurea

III. Plumage noir, jaune et orange diademata

B. — Queue plus longue que les 2/3 de l'aile
(Sous-genre *Colinuspasser*)

IV. Queue plus courte que l'aile.

5. Dos en partie jaune capensis

6. Dos noir axillaris

V. Queue plus longue que l'aile.

7. Une tache blanche sur l'aile albonotatus

8. Pas de tache blanche sur l'aile

3'. Petites couvertures alaires jaunes.

3''. Aile inférieure à 100 mm.; couvertures moyennes noires, bordées plus ou moins de fauve macrourus

4''. Aile supérieure à 100 mm.; couvertures moyennes fauves hartlaubi

4'. Petites couvertures alaires châtaines jacksoni

5'. Petites couvertures alaires rouges ou orangées. progne

6'. Petites couvertures alaires noires ardens

*
**

Mâles en éclipse et femelles

- I. Petites couvertures des ailes de couleur vive et uniforme (rouge, jaune ou châtain).
1. Sous-alaires noires.
 - 1'. Petites couvertures rouge orangé **progne** ♂ ad.
 - 2'. Petites couvertures jaunes **hartlaubi** ♂ ad.
 2. Sous-alaires mélangées noir et fauve (p. c. jaunes) **hartlaubi** * j
(2^e année)
 3. Sous-alaires fauves.
 - 3'. Petites couvertures jaunes.
 - 1''. Croupion jaune **capensis** ♂ ad.
 - 2''. Croupion brun **macroura** ♂ ad.
 - 4'. Petites couvertures châtaines **jacksoni** * ad.
 4. Sous-alaires blanches (p. c. jaunes ou châtaines) **albonotata** * j.
 5. Sous-alaires châtaines (p. c. rouges ou jaune orangé) **axillaris** ♂ ad.
- II. Petites couvertures des ailes brunes, bordées de couleur vive (jaune ou roux orangé) (1).
6. Sous-alaires noires ou gris noirâtre
 - 5'. Rectrices effilées et étroites **progne** ♂ (2^e an.)
 - 6'. Rectrices larges et arrondies **hartlaubi** j.
 7. Sous-alaires fauves.
 - 7'. Croupion jaunâtre **capensis** ♀ ad, j
(2^e année)
 - 8'. Croupion brun **macroura** ♀ et ♂ j
(2^e année)
 8. Sous-alaires blanches **albonotata** ♀ et ♂ j.
 9. Sous-alaires châtaines **axillaris** ♀ et ♂ j.
- III. Petites couvertures de couleur terne, noir ou brun, liseré de fauve.
10. Sous-alaires noires ou gris noirâtre.
 - 9'. Parties inférieures fauve brunâtre, striées de brun.
 - 3''. Rectrices effilées **progne** ♀ et j
 - 4''. Rectrices arrondies **hartlaubi** ♀ ad.

(1) Les jeunes de ces espèces ne présentant pas ces bordures vives, il est souvent impossible de les distinguer des espèces du groupe suivant.

10'. Poitrine et gorge striées de brun ou de noir;
ventre et flancs uniformes ou presque.

5''. Fond de plumage fauve pâle ou jaunâtre;
centre foncé des plumes plus noir,
plus large **gierowii** ♂ et ♀

6''. Fond du plumage fauve roussâtre; centre
foncé des plumes plus étroit et plus
brun (sourcils, joues et poitrine fauve
assez vif) **hordacea** ♂ et ♀

11. Sous-alaires fauves

11'. Aile supérieure à 75 mm. (poitrine et flancs
nettement tachetés de brun foncé) **jacksoni** ♀

12'. Aile inférieure à 75 mm.

7''. Quene supérieure à 45 mm. (s., n. p.)
fois mélangées de gris noir; dessous
sans taches nettes; poitrine plus colorée
que le ventre) **ardens** ♂ et ♀

8''. Quene inférieure à 45 mm.

1'''. Poitrine fauve pâle, comme le
reste des parties inférieures, plus
ou moins strié de brun pâle .. **orix** ♂ et ♀

2'''. Poitrine d'un fauve plus vif que le
reste des parties inférieures.

1iv. Rémiges bordées de jaune .. **diademata** ♂ et ♀

2iv. Rémiges bordées de fauve.

1v. Parties inférieures sans
marques nettes **nigroventris**

2v. Milieu de la poitrine sans
marques, côtés marqués
de brun foncé et dessus
à stries très foncées et
très noirâtres (bec très
épais) **aurea**

3v. Poitrine, côtés et flancs
marqués de brun foncé. **aïra**



1, *Euplectes orix franciscana* (Isert). 2, *Euplectes hordacea hordacea* (Linné).
3, *Euplectes afra afra* (Gmelin). 4, *Euplectes nigroventris* Cassin.
5, *Euplectes orix orix* (Linné). 6, *Euplectes afra taha* Smith.
7, *Euplectes aurea* (Gmelin). 8, *Euplectes d'almata* Fischer et Reichenow.
9, *Euplectes gurneyi* (Hartert). 10, *Euplectes capensis* (Linné).

V. — Sous-genre EUPLECTES

Swainson 1829. Type : *Loria orix* Linné

A. — EUPLECTES ORIX

Les mâles en couleurs vives d'*Euplectes orix* se distinguent de ceux des espèces voisines par le noir du front et du devant de la couronne et l'élargissement considérable des plumes rouges de la collerette; les côtés de la tête, parfois le menton et le haut de la gorge, le bas de la poitrine et le milieu de l'abdomen sont noirs; ailes et queue brunes, avec les rémiges fauve pâle, cuisses fauves, restes de poitrine, gorge et sous-ventrales, rouge vif ou brun, passant à l'orange, surtout en captivité, le dos cependant est plus terreux, mêlé de fauve et de brun dans des proportions variables; bec noir; pattes brun corne et iris brun foncé.

Les femelles, les mâles en éclipse et les jeunes sont d'un brun pâle, moins fauve que chez beaucoup d'autres *Euplectes*; ils ont les sous-alaires fauve pâle; en dessus, les stries foncées sont fines et assez uniformes; dessous du corps blanchâtre, finement strié de brun assez clair, parfois presque uniforme; la poitrine ne présente aucune teinte fauve plus vive que le reste; sourcils fauve pâle.

Les Orix présentent des variations géographiques très marquées et on considère souvent certaines de leur races comme des espèces distinctes. Pourtant, la ressemblance des mâles, et encore plus des femelles, un chant et une plumage pareils, s'accordent avec la distribution géographique pour montrer qu'il ne s'agit en réalité que d'un même groupe de sous-espèces.

Les Orix sont répandus dans toutes les parties de l'Afrique tropicale qui leur conviennent. Ce sont de véritables oiseaux des steppes et des marais, qui ne s'approchent pas des bois. Aussi manquent-ils dans les savanes boisées de la Haute et de la Basse Guinée; ils ne paraissent pas non plus se trouver dans l'Angola, le Kenya et le Tanganyika jusqu'à au Zambèze. Une partie de cette dernière région est occupée par une espèce voisine mais distincte, *E. nigriventris*.

Il semble que l'Orix soit parfois monogame, mais ce

pourt den être douteux. Le nid est attaché à quelques tiges et présente des brindilles vivantes entremêlées dans sa construction de chaque côté de l'entrée, d'où elles retombent en arrière. Il mesure 13 cm. sur 6 à 8 cm., avec une entrée d'un diamètre de 2,5 à 3 cm. L'extérieur est un tissu lâche d'herbes sèches, grossières, avec un tissu beaucoup plus serré d'herbes fines à l'extérieur, qui dépasse légèrement pour former porche. Il n'y a pas de garniture intérieure et on peut d'habitude apercevoir les œufs à travers les parois. Ce nid est généralement placé à 1 m. 30 ou 1 m. 60 du sol ou de l'eau.

DISTRIBUTION GÉNÉRALE DE
Euplectes orix et *Euplectes nigroventris*



1. *Euplectes orix orix*

LE GRAND ORIX — GRENADEER WEAVER

Emberiza orix. — Linné, Syst. Nat. 10 éd. p. 117, 1758: Afrique (Angola).

Pyromelana oryz. — Sharpe, Cat. B. XIII, p. 230. — Butler, For. F. in capt., p. 291. — Stark et S. B. of S. A. I., p. 126. — Shore-B. Les Oiseaux, I, p. 100

P. orix. — Reichenow, Vog. Afr. IV, p. 120. — Shelley, B. of A. IV, p. 95.

Euplectes orix orix. — Selater, S. A. Æ. p. 759.

Caractères. — Grande taille; haut de la gorge noir, formant bavette; sus et sous-caudales normales, chez le mâle en couleurs.

Mâle en éclipse et femelle finement striés en dessous et en dessus.

Distribution. — Afrique du Sud, depuis le sud de l'Angola jusqu'au Natal.

Habitudes. — Cet oiseau est localement commun, là où il trouve des roseaux, des grandes herbes et des palmiers raius, toujours au voisinage de l'eau. Son nid est de la forme habituelle au genre, légèrement, mais solidement tissé d'herbes ou de lamères de palmes. Il mesure 13 x 7 cm. environ.

Les œufs, habituellement au nombre de trois, sont d'un bleu-vert pâle, plutôt pyriformes et mesurent 20 x 15 mm. environ.

Les mâles prennent leur beau plumage d'août à octobre suivant la région, et les couvées commencent quelques semaines plus tard. D'après Stark, la couvée au Cap en août et septembre, au Natal, en novembre et décembre, et de nouveau en mars-avril. La mue postnuptiale a lieu en avril-mai; les oiseaux se réunissent alors en bandes considérables et erratiques.

Captivité. — Cette grosse et belle espèce n'est pas très souvent importée. Elle se montre tout à fait rustique et robuste. Ses danses sont parmi les plus curieuses du genre; son plumage se hérisse au point que l'oiseau paraît une boule de veours éclatant. Elle se reproduit assez facilement en volière, si elle jouit d'assez de place, d'herbes et d'arbustes. Le nid est placé dans un buisson ou parmi les tiges d'herbes. Le mâle veille sur lui, mais ne nourrit pas les jeunes. La femelle seule se charge de ce travail et y emploie beaucoup d'asides, ne cessant point à donner des grâces jusqu'à une semaine. Elle l'ait ou dure une dizaine de jours; les jeunes sortent du nid vers l'âge de seize

jours, et il y a de deux à trois couvées par saison. En Europe, les mâles prennent généralement leurs couleurs à la fin de l'hiver et les perdent en août ou septembre; la reproduction s'effectue d'avril à juillet.

2. *Euplectes orix sundevalli*

L'ORIX DU ZAMBÈSE — ZAMBEZI GRENADIER BISHOP

Euplectes sundevalli. — Bonaparte, Consp. Ger. Av. I, p. 446, 1856: Cafferie.

Pyromelana oryx. — Sharpe, Cat. B. XIII, p. 230. — Stark et S., B. of S. A., I, p. 126.

P. oryx (var. *sundevalli*) — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 120

P. sundevalli. — Shelley, B. of A. IV, p. 98.

Euplectes orix sundevalli. — Selater, S. A. Æ., p. 759

E. o. wertheri (part.) — Selater, S. A. Æ., p. 759

Caractères. — Cette forme se distingue de la précédente par sa taille plus faible, le noir plus réduit de sa couronne et de sa gorge, où il est d'un bleu variable, les exemplaires du nord de son territoire ont souvent la gorge rouge ou à peine marquée.

Les sujets en plumage terne diffèrent surtout de *E. o. orix* par leur faible taille. Ils ressemblent à *E. o. franciscana*, mais ont les parties inférieures plus striées.

Dimensions. — Mâle: aile, 72 mm.; queue, 40 mm.; tars, 20 mm.; cul en, 14 mm. La femelle plus petite.

Distribution. — De l'est du Transvaal au Zambèse, au sud du Lac Nyassa et à la Rhodésie.

Habitudes. — Celles des autres Orix. C'est un oiseau commun, qu'on rencontre en grandes bandes. Le mâle prend ses couleurs vives et niche de janvier à mai, suivant les régions. Il n'a été importé vivant qu'exceptionnellement.

3 *Euplectes orix nigrifrons*

L'ORIX DE L'UGANDA — UGANDA GRENADIER BISHOP

Pyromelana nigrifrons. — Bohm, Jour. fur Orn., 1884, p. 77; Ifume.*Pyromelana wertheri*. — Reichenow, Orn. Monatsb. V, p. 160, 1897; Wembere, district de Tabora. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 122. — Shelley, B. of A., IV, p. 101.*P. marwitzi*. — Reichenow, Orn. Monatsb. XIV, p. 171, 1906.*P. leuconota*. — Reichenow, Orn. Monatsb. XVII, p. 72, 1909.*Euplectes orix wertheri*. — Selater, S. A. A., p. 759.

Caractères. — Cette forme ne diffère de *E. o. sundevalli* que par le lab. orangé plus juste de son pourtour, elle est à peu près séparable, mais l'examen des grandes séries montre cependant une différence constante; le bout de la tête et du menton a une étendue variable, comme chez le précédent.

Les sujets bruns ont une teinte fauve plus soutenue que chez les autres formes et les stries des parties inférieures sont peu marquées.

Dimensions. — Légèrement inférieures à celles de *E. o. sundevalli*; les mâles ont une aile de 68 mm. en moyenne.

Distribution. — L'Ouganda, l'ouest du Tanganyika, le S.-E. du Congo Belge et le Nyassaland, se fondant avec le précédent vers le sud.

Habitudes. — Celles des précédents. Il ne semble pas avoir été améré vivant en Europe.

4. *Euplectes orix pusilla*

L'ORIX D'ABYSSINIE — LESSER ORANGE BISHOP

Pyromelana franciscana pusilla. — Hartert, Bull. B. O. C., XI, p. 71, 1901; Lac Stéphanie.*Pyromelana franciscana*. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 122. — Shelley, B. of Afr., IV, p. 90.*Euplectes franciscana pusilla*. — Selater, S. A. A., p. 761.

Caractères. — Cet Orix diffère des précédents par le noir de sa couronne qui s'étend jusqu'à l'occiput, sa gorge et son menton complètement rouges, et l'allongement des plumes du croupion et des couvertures caudales, qui n'atteignent pourtant pas l'extrémité de la queue.

La femelle a le dessus du corps un peu plus largement strié que chez les précédents, et les sourcils moins marqués; sa poitrine est presque sans stries.

Dimensions. — Mâle : aile, 62 mm.; queue, 36 mm.; tarse, 17 mm.; culmen, 11 mm. environ.

Femelle : aile, 58 mm.

Distribution. — L'Abyssinie et les Somalis.

Habitudes. — Celles de la forme suivante, très voisine et mieux connue. Nous l'avons vu au Harrar, sur les moissons, au mois d'août; les mâles étaient en plumes couleurs.

On ne paraît jamais l'importer. Il passerait d'ailleurs inaperçu, tant il ressemble au suivant.

5. *Euplectes orix franciscana*

L'ORIX IGNICOLE — ORANGE BISHOP

Loria franciscana. — Isert, Schrift. Ges. Nat. Fr., Berlin, IX, p. 332, pl. 9, 1789; Accra.

Pyromelana franciscana. — Sharpe Cat. B. XIII, p. 233.

Butler, For. F. in capt., p. 295. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 122. — Shelley, B. et A., IV, p. 11. — Shelley, B. Les Oiseaux, I, p. 98.

Euplectes franciscana franciscana. — Slater, S. A. Æ, p. 761.

Caractères. — Cette forme ne diffère de la précédente que par le plus grand allongement des couvertures de sa queue, qui atteignent et parfois dépassent l'extrémité des rectrices qu'elles recouvrent.

La femelle et le mâle en éclipse ressemblent à ceux de l'espèce précédente, mais ont la poitrine un peu plus striée.

Dimensions. — Celles de la précédente, peut-être un peu plus grandes. Mâles : aile, 63-65 mm.

Distribution. — Du Sénégal jusqu'au Cameroun, au Nil et au nord de l'Ouganda et du Congo Belge. Les exemplaires du Chari paraissent quelque peu intermédiaires entre *franciscana* et *nigrifrons*. Un mâle récolté le 8-7 1905 à Miltu par Boyd Alexander a les couvertures de la queue assez courtes, comme *pusilla*.

Habitudes. — L'Ignicolore est commun presque partout dans les steppes et les savanes, fréquentant les roseaux, les herbes, les moissons et les jardins; il y niche de la même façon que ses congénères. En Afrique occidentale, les mâles prennent leur brillant plumage en avril et mai et nichent pendant la saison humide; ils redeviennent ternes dès août. Au Soudan, leur changement de livrée et leur nidification sont plus tardifs (août à janvier).

Cet oiseau se livre à des mimiques et à des danses tout à fait curieuses qui rappellent beaucoup celles du Grand Orix. Son nid est semblable, en plus petit; ses œufs sont d'un bleu vert assez soutenu. Les nids sont souvent rapprochés en groupes nombreux. Il semble que, chez l'Ignicolore, un certain nombre de mâles revêtent leur plumage brillant la première année (BUTLER, Ibis, 1905, p. 318).

Captivité. — L'Ignicolore est importé par milliers et on peut toujours se le procurer à bas prix. Il se montre robuste et rustique en volière. En cage, son plumage s'altère; le rouge est remplacé par un orangé pâle et, en plumage d'éclipse, il est souvent atteint de mélanisme. Mais avec de l'espace, des arbres, des herbes et une nourriture un peu animalisée, il reprend chaque été ses belles couleurs. Acclimaté en Europe, il change en juin et en novembre. A l'époque des nids, les mâles se querellent entre eux et avec ceux des espèces voisines, mais ces disputes deviennent rarement dangereuses; elles sont par contre fort amusantes; gonflés de colère, les Ignicoles sont magnifiques et se livrent à toutes sortes d'évolutions.

Si on cherche à le faire reproduire, il vaut mieux isoler un couple dans une vaste volière, bien plantée, ne contenant que des oiseaux de genres assez différents. On peut même placer deux ou trois femelles avec un mâle, dit-on; il est nécessaire de les réunir lorsque celui-ci est encore en

plumage d'éclipse. Le mâle bâtit souvent plusieurs nids. Si le succès a été obtenu à différentes reprises, cela n'est pas aussi fréquent qu'on pourrait se l'imaginer, sans doute parce que l'espèce étant commune, on ne le tente pas, et qu'aussi elle ne niche le plus souvent qu'à l'automne.

L'Ignicole constitue l'un des oiseaux de volière les plus beaux et les plus faciles à conserver qu'on puisse imaginer.

B. — 6. EUPLECTES NIGROVENTRIS

L'EUPLECTE A VENTRE NOIR. — BLACK-BELLIED BISHOP

Euplectes nigroventris. Cassin, Proc. Ac. Philad., 1848, p. 66: Zanziba — Sclater, S. A. Æ., p. 760.

Pyromelana nigriventris. — Sharpe, Cat. B, XIII, p. 231. — Shelley, B. of A., IV, p. 89. — Shore-B, Les Oiseaux, I, p. 99

P. nigroventris. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 125.

Euplectes rufigula. Van Someren, Bull. B. O. C., XLI, p. 122, 1921. — Sclater, S. A. Æ., p. 750.

Caractères. — Cette espèce se distingue de la précédente par sa couronne entièrement rouge et par la teinte noire qui s'étend depuis les côtés de la tête et du menton jusqu'au bas-ventre, sans interruption ou avec un collier rouge plus ou moins distinct; son dos est fortement teinté de brun. Elle rappelle en plus petit l'espèce suivante, *E. hordacra*, dont elle diffère encore par sa poitrine noire et ses sous-caudales rouges.

Les sujets bruns ressemblent aux Orix, mais ils ont la poitrine plus fauve que le reste des parties inférieures, les sous-caudales plus brunes et souvent plus jaunâtres; parties inférieures sans stries bien nettes.

Dimensions. — Mâle: aile, 60 mm.; queue, 30 mm.; tarse, 16 mm.; culmen, 12 mm. environ.

La femelle un peu plus petite.

Distribution. — L'île de Zanzibar et la région côtière voisine, depuis Lamu jusqu'au Mozambique, où il a été trouvé à Makuba (Quelmane) par M. Jack Vincent, en compagnie de *E. o. sundevalli*. Il pénètre à quelque distance dans l'intérieur du sud du Kénya et au N.-E. du Tanganyika. Le long de la côte, presque tous les mâles ont le devant du cou noir comme la gorge et la poitrine; toutefois, quelques exemplaires de l'île de Zanzibar et de Morbasa, conservés au Muséum de Londres, ont de petites taches rouges sur le devant du cou. A l'intérieur, on trouve à la fois des sujets avec et sans collier rouge, et d'autres à collier tacheté. Des exemplaires de Kondoa (Tanganyika), au Muséum de Paris, montrent des colliers d'versement marqués. Étant donné l'instabilité de ce caractère, il nous paraît préférable de considérer ces variations comme des mutations encore indécises, et de désigner tous ces oiseaux sous le nom de *E. nigrocentris*, dont *E. rufigula* n'est qu'un synonyme. Si on désire désigner particulièrement les exemplaires à collier rouge, on peut les appeler *E. nigroquularis* form. *rufigula*.

Habitudes. — Cet Euplecte a tout à fait les mœurs des précédents, fréquentant les roseaux et y nichant. Ses œufs sont bleu pâle, quelquefois légèrement tachetés de gris brun, et mesurent 18 sur 13 mm. A Zanzibar, il niche-rait de mai à juillet et probablement de nouveau en octobre-novembre.

Captivité. — Cette espèce est rarement importée; on trouve par hasard un ou deux exemplaires mêlés à d'autres Ploécidés. Elle se comporte en captivité comme les Ignicolores et nous en avons gardé plusieurs années en plein air. Elle aurait été élevée en Allemagne en 1882.

C. — EUPLECTES HORDACEA

Le mâle de cette espèce, en beau plumage, se distingue aisément des Euplectes voisins par sa couronne rouge orangé, ses ailes et sa queue noires, à lisérés fauves très étroits et souvent usés, et à ses sous-caudales fauve pâle; son dos est fortement teinté de brun. Son bec est légè-

ment plus fort que celui des Orix. Il a les côtés de la tête, la gorge, le bas de la poitrine et le ventre noirs; il y a même parfois un peu de noir au front. Bec noir; pattes brunes; iris brun foncé.

Le mâle en éclipse et la femelle sont d'un fauve plus roussâtre que chez les précédentes espèces. Les sous-ailes plus jaunâtres et plus larges; la poitrine est d'un fauve plus vif que le reste des parties inférieures, striée finement; les sous-alaires sont noires ou noirâtres. Chez la femelle et les jeunes, les rémiges sont noirâtres, bordées de brun fauve pâle; chez les mâles adultes, les sous-alaires et les rémiges primaires sont noires.

Cette espèce est largement répandue en Afrique, du Sénégal au Soudan et à l'Abyssinie, jusqu'au sud de l'Angola et le Mashonaland. On a essayé de la diviser en plusieurs races, d'après l'intensité du rouge, la couleur du dos, l'absence ou la présence de noir au front, le ton du plumage d'éclipse, etc... Nous avons examiné de longues séries et nous sommes assurés qu'aucun de ces caractères n'est constant dans une même région. Seuls, les oiseaux qui habitent l'Abyssinie et les régions immédiatement au sud jusqu'au lac Victoria se distinguent par leurs sous-caudales terminées de blanc. Par ailleurs, la taille est à peu près la même dans les différentes régions. Nous avons mesuré l'aile d'un grand nombre de mâles, avec les résultats suivants:

Sénégal, Gambie, Sierra-Leone: 73-80 mm.; moyenne, 75 mm. 5. — S. Thomé, Cameroun, Congo, Gabon: 73-81 mm.; moyenne, 76 mm. 6. — Kénia (côte), Tanganyika, Zanzibar: 75-81 mm.; moyenne, 76 mm. 3. — Nyasaland, Zambèze, Mashonaland, 75-81 mm.; moyenne, 76 mm. 8. — Abyssinie, Soudan Egyptien: 74-79 mm., moyenne, 75 mm. 4.

Il semble que la taille augmente très légèrement du nord au sud, mais on ne s'affaiblit pas assez pour pouvoir séparer les oiseaux.

Cet *Euplecte* recherche moins les régions découvertes que l'Orix. On le voit dans les clairières, près des lisières des bois et dans les savanes parsemées d'arbres. Il préfère les lieux humides, dont il ne s'éloigne pas et où il niche.

DISTRIBUTION GÉNÉRALE DE
Euplectes hordacea7. *Euplectes hordacea hordacea*

LE MONSEIGNEUR — CRIMSON-CROWN BISHOP

Loria hordacea. — Linné, Syst. Nat., 10 éd., p. 173, 1758:
« in Indiis » (Sénégal).

Pipronotana flaviceps. — Sharpe, Cat. B. XII, p. 225.
Butler, For. F. in capt., p. 283. — Reichenow, Vog. Afri. III,
p. 118. — Shelley, B. of A., IV, p. 104. — Sharpe, Les
Oiseaux, I, p. 99.

P. f. sylvatica. — Neumann, Journ. f. Orn., 1905, p. 345.

P. f. changamwensis. — Mearns, Smith. Misc. Coll. LXI,
n° 11, p. 5, 1913.

P. hordacea adamaua. — Neunzig, Zool. Ang., LXXVIII,
p. 114, 6928.

Euplectes hordacea hordacea. — Sclater, S. A. Æ., p. 760.

E. h. sylvatica. — Sclater, S. A. Æ., p. 760.

E. h. changamwensis. — Sclater, S. A. Æ., p. 760.

Caractères. — Ceux de l'espèce; les sous-caudales sont
entièrement fauves.

Dimensions. — Mâle : aile, 76 mm. ; queue, 43 mm. ; tarse, 22 mm. ; culmen, 15 mm.

Femelle : aile, 68 mm.

Distribution. — Toute l'aire de distribution de l'espèce, sauf le nord-est.

Habitudes. — Cet *Euplecte* a des habitudes analogues à celles de ses congénères, mais les couples paraissent s'isoler davantage pour nicher.

Son nid ressemble à celui des *Orix* ; il pond trois œufs bleus, souvent un peu tachetés de brun foncé, qui mesurent 17 mm. 5 sur 13 mm. 5 en moyenne.

Dans le nord de son habitat, le mâle porte ses brillantes couleurs d'avril à la fin d'août ; plus au sud, au Libéria, au Congo, en Afrique Orientale, c'est de juillet à novembre, tandis que sur le Zambèze, c'est de novembre à avril. Ces changements dépendent des pluies, de l'humidité et de la situation du pays par rapport à l'Équateur. La reproduction a lieu quelque temps après la prise des couleurs.

Par le chant et la danse, il ressemble aux *Orix* et, comme eux, se plaît à se faire admirer, perché au sommet des hautes tiges, se gonflant et battant des ailes ; mais du fait de la disposition particulière des couleurs et de la moindre longueur de ses plumes, son aspect est alors bien différent.

Captivité. — Cet *Euplecte* est extrêmement rustique et robuste en volière. On l'importe en grand nombre. Il se reproduit assez volontiers en captivité, s'il a de l'espace et des broussailles à sa disposition. Comme pour la plupart de ses congénères, il élève les jeunes nécessite des insectes. Il se comporte par ailleurs comme les *Orix*.

8. *Euplectes hordacea craspedoptera*

LE MONSIEUR ABYSSIN

ABYSSINIAN CRIMSON-CROWNED BISHOP

Ploceus craspedopterus. — Banaparte, Consp. Gen. Av., I, p. 446, 1850: Abyssinie.

Pyromelana flammeiceps. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 226. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 118. — Shelley, B. of A., IV, p. 104.

P. flammiceps rothschildi. — Neumann, J. fur Orn., 1907, p. 596.

Euplectes hordacea craspedoptera. — Selater, S. A. V., p. 760.

Caractères. — Cette race ne diffère que très légèrement de la précédente, ses sous-caudales étant terminées de blanc. Le ton du rouge est identique et assez variable suivant les individus.

Dimensions. — Celles de *E. h. hordacea*, peut-être très légèrement plus faibles. Aile: 75 mm. en moyenne.

Distribution. — L'Abyssinie, la haute vallée du Nil, le Kénia et l'Ouganda.

Habitudes. — Celles de l'espèce. Cette race n'est jamais importée, la presque totalité des oiseaux qui arrivent en Europe provenant de l'Afrique occidentale.

D. - - EUPECTES GIEROWII

Les Euplectes de cette espèce, l'une des plus rares du groupe, se distinguent des autres par leurs couvertures supérieures de la queue noires, faiblement lisérées de lavie; le noir domine dans tout le plumage, qui est varié par de l'orange au cou, sur une partie du dos et le haut de la poitrine; le bas-ventre et les sous-caudales sont d'un fauve pâle uniforme, mélangé de brun foncé.

Ces oiseaux sont de grande taille; ils ont un bec puissant et une queue assez longue. Par la forme et l'allure, comme par leurs ailes et leur queue noires à peine frangées de lavie, ils se rapprochent des Monseigneur (E. herberti). Ils en diffèrent par leur bec plus épais, leur taille supérieure et le ton plus roussâtre, plus jaunâtre de leur plumage terne, le centre foncé des plumes étant plus large et plus noir. Ils sont cantonnés dans quelques zones régionales de l'est et du sud-ouest de l'Afrique, à la fois très localisées et fort peu communs. Aussi ne savons-nous pas grand chose sur leurs mœurs. Ils paraissent vivre assez isolés et rechercher davantage que leurs congénères l'abri des arbres des savanes.

DISTRIBUTION GÉNÉRALE DE
Euplectes gierowii et *Euplectes aurea*



9. *Euplectes gierowii* *gierowii*

L'EUPLECTE DE GIÉROW — GERIOW'S BISHOP

Euplectes gierowii. — Cabanis, J. fur Orn., 1880, p. 106, pl. 3
S.-O. de l'Afrique (Malanje, Angola).

Pyronnelana gierowii. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 235. —
Reichenow, Vog. Afr., III, p. 118. — Shelley, B. of A., IV,
p. 103.

Euplectes gierowii gierowii. — Selater, S. A. Æ, p. 761.

Caractères. — Avant de la couronne, côtés de la tête jusqu'à l'arrière des yeux et menton noirs; reste de la tête, cou et haut de la poitrine orange; dos jaune doré; queue, ailes, reste de la poitrine et ventre noirs, ainsi que le croupion et les sus-caudales qui ont quelques lisérés fauves; crissum, cuisses et sous-caudales fauves, le centre des plumes brunâtre. Bec noir; iris et pattes brun foncé.

La femelle ressemble à celle de *E. hordacea*, mais outre son bec plus fort, sa teinte générale est moins fauve et le centre foncé des plumes est un peu plus large et plus noirâtre; la face et la poitrine sont d'un fauve uniforme.

Dimensions. — Mâle : aile, 79 mm. ; queue, 50 mm. ; tarse, 24 mm. ; culmen, 18 mm.

Femelle : aile, 82 mm.

Intribution. — Jusqu'ici, on ne connaît de cette sous-espèce que les deux exemplaires du Muséum de Berlin, capturés sur les hauteurs de l'intérieur de l'Angola, près de Mananje et de Kahata, dans le bassin de la rivière Quango, d'après Reichenow.

On ne sait rien de ses habitudes, qui sont sans doute celles des autres sous-espèces, et il n'a jamais été tenu en captivité.

10. *Euplectes gierowii friederichseni*

L'EUPLECTE DES MASSAIS — MASSAILAND BISHOP

Euplectes friederichseni. — Tscherscher et Reichenow, J. fur Orn., 1884, p. 54; Nguruman, district d'Arusha

Pyromelana friederichseni. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 235. Reichenow, Vog. Afr., III, p. 117 — Shelley, B. of A., IV, p. 102.

Euplectes gierowii friederichseni. — Selater, S. A. Z., p. 761

Caractères. — Cet Euplecte diffère du précédent par le noir plus étendu de sa tête, recouvrant toute la couronne et une partie de la gorge, son dos d'un orange légèrement brunâtre, son bas-ventre, ses cuisses et ses sous-caudales d'un fauve clair uniforme. La femelle ne paraît pas différer de celle de *gierowii*.

Dimensions. — L'eut-être un peu plus grand que le précédent; l'aile de 11 mâles du Muséum de Berlin mesure de 79 à 86 mm., avec une moyenne de 84 mm.

Distribution. Les hauteurs du Tanganyika, au sud du lac Victoria. Un exemplaire du Muséum de Paris, provenant de Bouré (ouest de l'Abyssinie) et attribué à cette forme, appartient en réalité à la sous-espèce suivante, *E. q. ansorgei*.

Habitudes. — On sait peu de choses des habitudes de cette Euplecte, rare et très localisée, semble-t-il. C'est M. W. W. Bowen qui nous renseigne le mieux à son

sujet (1). Il trouva deux mâles et un nid sur la rivière Serronea, dans la région d'Ikoma, les 18 et 20 juin. Ce nid, plus grossièrement tissé que celui des *E. orn.*, présente une large entrée et est négligemment tapissé d'herbes fleuries; il contenait un œuf d'un bleu vert terne et uniforme oval, de 20 x 15 mm. Situé à un mètre du sol, dans la fourche d'un buisson poussant au milieu de hautes herbes, il se trouvait à l'ombre de plusieurs arbres, sur le bord de l'eau. L'un des mâles obtenus près du nid était en pleines couleurs, l'autre en livrée brune, mais montrant quelques plumes rougeâtres. M. Bowen ne rencontra pas d'autres sujets dans la région.

Cet *Euplectes* n'a jamais été tenu en captivité.

11. *Euplectes gierowii ansorgei*

[L'EUPLECTE D'ANSORGE — BLACK BISHOP

Pyromelana ansorgei. — Hartert, deis Ansorge « Under Afr. San », p. 344, pl. 2, 1899; Masindi, Nuroyro. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 117. — Shelley, B. of A., IV, p. 102.

Penthetria hartlaubi. — Cahanis, J. fur Orn., 1883, p. 218.

P. xanthochlamys. — Sharpe, Bull. B. O. C., XIII, p. 10, 1902.

Coliuspasser dubiosus. — Neumann, J. für Orn., 1903, p. 348.

Euplectes gierowii ansorgei. — Selater, S. A. Æ. p. 761.

Caractères. — Diffère de *E. g. gierowii* et de *E. g. friedrichseni* par son bec beaucoup plus épais, par le noir de sa tête s'étendant aux joues et aux parotiques entières, à la couronne et à tout le haut et le milieu de la gorge, et par le milieu et le bas de son dos noirs avec quelques lisérés fauves. Le haut du dos est jaune doré comme chez *gierowii*, le bas-ventre et les sous-caudales sont mélangées de brun fauve et de noir.

La femelle est plus foncée que celle de *E. g. gierowii*, toutes les plumes, même à la gorge et à la face, ayant une ligne médiane noirâtre.

Dimensions. — Mâle : aile, 87 mm.; queue, 52 mm.; tarse, 25 mm.; culmen, 18 mm.

(1) Proc. Acad. N. Sc. of Philadelphia, vol. LXXXIII, 1931, p. 76.

Femelle : aile, 84 mm.

C'est la plus forte des trois sous-espèces ; 13 ♂ ont une aile variant de 83 à 94 mm.

Distribution. — Les hautes régions du sud et du sud-ouest de l'Abyssinie et du Soudan, l'Ouganda et le nord-est du Congo Belge.

Habitudes. — On sait peu de choses encore sur ses habitudes, bien que ce soit la forme la plus répandue des trois. Elle est aussi étroitement localisée dans certains endroits. Elle paraît vivre parmi les hautes tiges de « l'herbe à éléphant ».

Le mâle revêt ses brillantes couleurs de juin à octobre ; des spécimens obtenus en février et en avril sont en plumage d'éclipse.

Cet Euplecte n'a jamais été importé vivant.

1. — EUPLECTES AFRA

Les Euplectes de cette espèce, les Worabées, ressemblent aux précédents par la forme et la disposition des couleurs, mais chez les mâles en plumage de noces, le jaune d'or remplace le rouge et l'orangé. Comme les *E. horducea* et *E. nigroventris*, ils ont toute la couronne et la nuque de couleur vive. Les plumes du haut du dos et les scapulaires sont noires, ou noir bordé de jaune ; le reste du dos, les ailes et sous-caudales sont jaunes ; les plumes des ailes et de la queue sont brun noirâtre, liserées de fauve pâle ; sur le dessous du corps, l'étendue du noir varie selon les formes. A la saison des amours, le bec devient noir.

Le mâle en éclipse et la femelle sont d'un brun un peu plus roux et plus vil que chez les espèces précédentes. Les parties supérieures portent des marques foncées et nettes ; le pectoral et les flancs sont finement, mais nettement striés de brun foncé sur fond jaune roussâtre ; les sous-ciles sont larges et nets jaunâtres, sous-cils fins. Le mâle adulte est plus gros et plus roussâtre que la femelle avec les sous-cils plus jaunes et les flancs plus striés.

Les Worabées habitent les savanes et les clairières de l'Afrique occidentale, jusqu'au nord de l'Angola, l'Abys-

sime et le Soudan, puis le sud de l'Afrique depuis le Damara jusqu'au Benguêla, au Natal et au Transvaal. Ils manquent en Afrique orientale, dans la plus grande partie de l'Angola et du Cap. La forme occidentale a plus de jaune dans le plumage que les autres.

Encore davantage que les Monseigneurs, les Worabées fréquentent les régions humides et aiment le voisinage de l'eau; ils nichent toujours dans les marécages. Comme les autres *Euplectes*, ils se livrent à certains déplacements. Leur nidification est du type habituel et leurs œufs sont blancs, pointillés de noir.

DISTRIBUTION GÉNÉRALE DE
Euplectes afra et *Euplectes diademata*



12. *Euplectes afra afra*

LE WORABÉE ORDINAIRE — NAPOLEON'S BISHOP

Loxia afra. — Gmelin, Syst. Nat., I, nt 2, p. 857, 1789: Afrique.

Pyromelana afra. — Sharpe, Cat. B. XIII, p. 241. — Butler, For. F. in capt., p. 286. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 116

— Shelley, B. of A. IV, p. 80. Shore-B., Les Oiseaux, I, p. 100

Euplectes afra. — Selater, S. A. E., p. 763.

Caractères. — Côtés de la tête et gorge, bas de la poitrine et ventre noirs; front, couronne, côtés et devant du cou, haut de la poitrine, côtés du corps, crissum, sous-caudales, milieu et bas du dos, sus-caudales jaune d'or assez clair; milieu de la poitrine souvent teinté de brun et plumes de la nuque légèrement frangées de noirâtre; le haut du dos et les scapulaires sont brun-noir, lisérées de jaune; aile et queue brun foncé liséré de fauve. Bec noir; iris brun foncé; pattes brun corne.

La femelle et le mâle en éclipse sont assez fortement colorés et striés.

Dimensions. — Mâle: aile, 56 mm.; queue, 29 mm.; tarse, 18 mm.; culmen, 12 mm.

La femelle est un peu plus petite; aile, 50 mm.

Distribution. — Le Worabée habite toutes les localités favorables de l'ouest de l'Afrique, du Sénégal au nord de l'Angola, jusqu'aux confins du Congo Belge et du Soudan Egyptien.

Habitudes. — Les mœurs du Worabée sont celles des autres *Euplectes*, en particulier du Monseigneur; sa danse et son chant sont très semblables à la sienne. Son nid, ressemblant à celui des Orix, est soigneusement tissé, bâti assez bas dans les roseaux; les œufs, au nombre de 2 à 4, mesurent 17 x 13 mm. Ses changements de plumage sont analogues à ceux de l'Ignicolore.

Captivité. — Le Worabée est très fréquemment importé. Il se comporte bien en volière et s'y reproduit assez volontiers. C'est un excellent commensal, d'une grande beauté.

13. *Euplectes afra ladoensis*

LE WORABÈRE DU LADO — LADO TAHA BISHOP

Euplectes ladoensis. — Reichenow, J. fur Orn., 1885, p. 218: Lado.

Pyromelana ladoensis. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 244. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 11'. — Shelley, B. of A., IV, p. 83.

Euplectes taha ladoensis. — Selater, S. A. Æ., p. 763.

Caractères. — Cet *Euplecte* diffère du précédent par la teinte noire du devant de son cou et de sa poitrine qui s'étend ainsi du menton au ventre sans interruption; les côtés sont plus ou moins marqués de jaune.

La femelle est très voisine de celle de *E. a. afra*, seulement légèrement moins striée.

Dimensions. — À peu près de la taille du précédent. Mâle: aile, 55 mm.

Distribution. — Du Soudan Egyptien jusqu'au lac Rodolphe et au Kénia.

Habitudes. — Celles du précédent. Il n'a jamais été importé vivant.

14. *Euplectes afra stricta*

LE WORABÉE D'ABYSSINIE — ABYSSINIAN TAHA BISHOP

Euplectes stricta. — Hartlaub, Syst. Orn. Westafr., p. 129, 1857: Simen, Abyssinie.

Pyromelana scioana. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 241.

P. stricta. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 115. — Shelley, B. of A., p. 86.

P. taha intercedens. — Erlanger, Orn. Monatsb., XI, p. 23, 1903.

Euplectes taha stricta. — Selater, S. A. Æ., p. 763.

E. t. intercedens. — Selater S. A. Æ., p. 764

Caractères. — Diffère du précédent par sa taille supérieure et l'absence de jaune sur les côtés du corps, sauf aux pectoraux; tout le dessous du corps, sauf le crissum et les sous-caudales, est noir.

La femelle a des stries un peu plus grosses et plus foncées que celles des autres formes.

Dimensions. — Mâle: aile, 68 mm.; c'est la forme la plus grande.

Distribution. — L'Abyssinie.

Habitudes. — Semblables à celles des autres *Worabées*. Il vit volontiers dans les champs de céréales, les haies et les buissons. Il prend sa brillante livrée et niche à la fin de l'été.

Cet *Euplecte* ne paraît pas avoir jamais été gardé en captivité.

15. *Euplectes afra taha*

LE WORABÉE TAHA — TAHA BISHOP

Euplectes taha. — A. Smith., Rep. Exped. C. Afr., p. 50, 1826. près de Kurrichane, O. Transvaal.

Pyromelana taha. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 242. — Stark et S., B. of S. A., I, p. 128. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 114. — Shelley, B. of A., IV, p. 84. — Shore B., Les Oiseaux, I, p. 101.

Euplectes taha taha. — Selater, S. A. A., p. 763

Caractères. — Semblable au précédent, mais plus petit avec le haut du dos noir pur, formant un collier postérieur. Le jaune de son plumage est plus intense que celui des sous-espèces septentrionales.

La femelle est un peu plus pâle que celles des autres formes.

Dimensions. — Plus petit que *E. a. stricta*, mais plus grand que *E. a. afra* et *E. a. ladoensis*. Mâle: aile, 63 mm.

Distribution. — L'Afrique du Sud, jusqu'au sud de l'Angola, au Niasaland et au Mozambique, sauf le Namaqualand et la colonie du Cap.

Habitudes. — Elles ne diffèrent pas de celles des autres Worabées. Les Tahas se réunissent en grandes bandes après la saison des nids se nourrissent de plantes toquées et pillant les récoltes. Ils nichent dans les marécages ; leur nid et leurs œufs ressemblent à ceux des autres sous-espèces ; ces derniers mesurent 20×14 mm. Habitant l'hémisphère austral, ils changent de plumage à l'inverse des autres races et revêtent leurs brillantes couleurs en décembre et nichent pendant les mois suivants.

Captivité. — Le Taha est importé, de temps à autre, avec le Grand Orix. Il se comporte en captivité comme le Worabée ordinaire et se reproduit assez facilement en volière. En Europe, il prend ses couleurs des Indes de l'été.

16. EUPLECTES DIADEMATA

L'EUPLECTE COURONNÉ — FIRE-FRONTED BISHOP

Euplectes diadematæ. Fischer et Reichenow, Orn. Centralb., 1878, p. 89; Mahndi.

Pyromelana diademata. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 236.
Reichenow, Vog. Afr., III, p. 117. — Shelley, B. of A., IV, p. 88.

Euplectes diademata. Selater, S. A. Æ., p. 763.

Caractères. — Ce petit Euplecte a un plumage de noces bien particulier, représenté sur notre planche ; il ne peut être confondu avec aucune autre espèce et paraît le moins spécialisé du genre. Son bec est particulièrement court et épais, bien différent de celui de tous les autres.

En plumage terne, il rappelle les Orix, mais ses sous-alaires sont d'un fauve assez soutenu, ses sourcils jaunâtres, sa poitrine d'un fauve plus clair que le reste des parties inférieures ; rétroscapulaires, le jaune pâle, ventraux, côtés, poitrine et gorge très légèrement striés de brun fauve. Il semblerait que le mâle adulte en l'été se conserve le croupion jaune.

Dimensions. — Mâle : aile, 58 mm. ; queue, 38 mm. ; tarse, 18 mm. ; culmen, 10 mm.

Femelle : aile, 56 mm.

Distribution. — Les districts côtiers du Kénia, de Lamu à Pangani.

Habitudes. — On en connaît peu de chose. Il fréquente les rizières et les marais. On ne l'a jamais importé vivant.

G. 17. EUPLECTES AUREA

L'EUPLECTE A DOS D'OR — GOLDEN BACKED BISHOP

Loxia aurea. — Gmelin, Syst. Nat., I, pt 2, p. 816, 1789; Bonaparte.

Pyromelana aurea. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 235. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 113. — Shelley, B. of A., IV, p. 79. — Shore-B., Les Oiseaux, I, p. 101.

Euplectes aurea. — Selater, S. A. J., p. 763.

Caractères. — Cette curieuse et rare espèce paraît en quelque sorte intermédiaire entre les oiseaux du groupe *Euplectes* et ceux du groupe *Coliuspasser*. Elle est cependant plus proche des premiers par la couleur de ses ailes et de sa queue largement bordées de fauve, et par la longueur réduite de cette dernière. Notre figure nous dispense de décrire en détails le mâle en plumage de noces; remarquons seulement que les plumes du dos et de la queue sont plus longues et carrées à l'extrémité, avec un mince liséré noir; les sous-alaires et les sous-caudales sont plus longues, les cuisses, le dos-ventre et les sous-caudales sont d'un blanc fauve; les pattes et les iris bruns.

La femelle a les parties supérieures fauve roussâtre, les plumes présentent de larges marques centrales brun noirâtre, très voyantes; larges sourcils jaune pâle; couronne roussâtre et striée; menton et gorge jaunâtres; parties inférieures fauve pâle, avec la poitrine plus vive que le reste et sans stries; quelques marques foncées et nettes sur les côtés; ventre et sous-caudales blanchâtres.

Le mâle en plumage d'éclipse demeure inconnu.

Dimensions. — Mâle: aile, 70 mm.; queue, 38 mm.; tarse, 21 mm.; culmen, 18 mm.

Cette espèce a les proportions en tout beaucoup plus épais et plus fort que les autres *Euplectes*.

Distribution. — L'île de Sao Thomé, la côte de l'Angola et du Gabon.

Habitudes. — On ne sait presque rien sur la vie de cet Euplecte, qui ne se rencontre que dans quelques régions. Il ne doit pas différer par ses mœurs des autres espèces.

Captivité. — Un exemplaire a vécu en 1890 au Jardin Zoologique de Londres, mais n'a donné lieu à aucune observation.

(A suivre.)

LA VIE AVIENNE DES HAUTES PYRÉNÉES

par Theresa CLAY et le Colonel R. MEINERTZHAGEN

Au cours de l'année 1932, nous avons fait deux voyages dans les Pyrénées. Grâce à l'amabilité des Services des Eaux et Forêts du Ministère français de l'Agriculture, toutes facilités nous furent accordées pour atteindre, sans difficultés ni restrictions, notre but, qui était de réunir des collections d'oiseaux et de plantes. En pénétrant en Espagne, en août, nous eûmes aussi la permission de faire ce que nous voulions en territoire espagnol. Nous saisissons l'occasion de remercier ici tous ceux dont l'aide nous a été si largement accordée.

Notre premier séjour dura tout le mois d'avril et le début de mai, et, pendant cette période nous fûmes à peu près obligés de demeurer à Gavarnie en raison de la couche épaisse de neige qui couvrait les environs. Notre second voyage fut d'été au commencement d'octobre, et, pendant ce temps, nous fîmes plusieurs déplacements de divers côtés, en Espagne, près du Mont Asier et du Mont Pimené, du Vignemale, et dans les Basses-Pyrénées, à Gavarnie, d'où nous explorâmes les bois des lacs à l'altitude du Pic du Midi; ceux-ci se montrèrent à peu près dénués de vie avienne, et dehors de quelques Roulelets (*Regulus unicapillus*), quelques Coqs de bruyère très farouches (*Tetrao urogallus*) et quelques Buses (*Buteo*) à l'occasion.

En arrivant à Gavarnie (1.300 m.) le 2 avril, le pays était et se vech sous la neige. Les oiseaux étaient rares et les plantes recouvertes. Les espèces alpines, telles que l'Accenteur alpin (*Prunella collaris*) et le Tichodrome se voyaient dans le village même, chassés de leur domaine élevé habituel par la température étrangement malnétente. Les deux espèces de *Lepidocrotus* trouvaient en troupes au dessus des étendues blanches. Quand la neige fondit,

les oiseaux devinrent plus nombreux et quelques plantes hivernales ouvrirent leurs corolles; à notre départ au début de mai, cependant, la campagne était encore recouverte et le seul passage de migrateurs printaniers, observé à près de 2.300 mètres, parut d'autant plus merveilleux qu'il passa au dessus d'une neige éblouissante. Le passage d'automne fut plus marqué, et nous eûmes la chance d'assister à un arrêt de la migration causé par un brouillard épais tombé pendant la nuit. Un récit complet de ces migrations est donné dans cet article.

Gavarnie n'est pas une localité idéale pour les oiseaux, mais la richesse de sa flore alpine est une compensation. Les pentes dénudées ne les tentent guère, sauf les espèces purement alpines telles que *Anthus spilonetta*, *Ginanthe*, *Prunella collaris*, *Gypaetus*, *Gyps*, *Perdix*, *Pyrrhocorax* et *Tichodroma*; les formes fréquentant les bois et les cultures n'y trouvent que peu d'attraits. Près de Gavarnie, il n'y a qu'un bois, et il est de faible étendue. Quoiqu'il contienne quelques Coqs de bruyère, qui ont atteint la perfection dans l'art de passer inaperçus, de rares Autours (*Accipiter gentilis*) et Chevêches (*Athene noctua*), de petites bandes de Mésanges huppées (*Parus cristatus*), et arborières (*P. major*), et noirs (*P. ater*), et de nombreux Roitelets (*Regulus ignicapillus*), il semble que le gros des formes forestières pyrénéennes en soient absentes, bien que, dans l'est et dans l'ouest des Pyrénées, ces formes montent à plusieurs milliers de pieds plus haut que leur limite supérieure dans les Hautes-Pyrénées.

Cet article est divisé en deux parties. La première comprend les espèces sédentaires et les visiteurs estivaux; la seconde s'occupe des migrateurs.

*
* *

1^{re} partie. — OISEAUX SÉDENTAIRES ET VISITEURS ESTIVAUX

Corvus corax L. — Le Grand Corbeau. — *Raven*.

Vu occasionnellement à Gavarnie et jusqu'à 2.300 mètres en avril et septembre, mais nous n'avons jamais obtenu le spécimen et ignorons le statut du Corbeau pyrénéen. Il paraît rare et il est certainement très farouche.

Corvus corone L. — La Corneille noire. — *Carrion Crow*.

Fréquemment vue à 1.300 mètres et un peu plus haut, mais peu commune. Il est probable qu'elle niche autour de Gavarnie en petit nombre, mais ce n'est pas, à strictement parler, un oiseau alpin.

Pica pica L. — La Pie. — *Magpie*.

Bien que sédentaire et commune à 1.100 mètres environ, la Pie n'atteint pas 1.300 mètres, et en conséquence, elle n'appartient pas à la région qui fait l'objet de cette étude.

Garrulus glandarius (L.). — Le Geai. — *Jay*.

Le Geai niche peut-être jusqu'à 1.300 mètres. En avril, nous ne vîmes aucun de ces oiseaux au dessus de 1.000 mètres, mais en août et septembre, des familles furent observées jusqu'à 1.400 mètres, à Gavarnie. Aucun spécimen obtenu.

Pyrrhocorax pyrrhocorax pyrrhocorax L. — La Crave. — *Red-billed Chough*.

Sédentaire et abondant dans la zone alpine, descendant jusqu'à 1.000 mètres en hiver et s'élevant à 2.000 mètres en septembre. Les exemplaires obtenus ne diffèrent pas des oiseaux anglais.

Pyrrhocorax graculus (L.). — Le Chocard. — *Yellow-billed Chough*.

En abondance égale à celle de l'espèce à bec rouge, mais ne se voit pas, même en hiver, au dessus de 1.300 mètres. Les exemplaires obtenus ne diffèrent pas de ceux des Alpes.

Chloris chloris (L.). — Le Verdier. — *Greenfinch*.

Point vu au dessus de 1.000 mètres. Les exemplaires pyrénéens ont été attribués à *C. c. aureiventris* par Ticehurst et Whistler. Nous n'avons pas obtenu de spécimens.

Carduelis carduelis (L.). — Le Chardonneret. — *Goldfinch*.

Nous avons obtenu de ces oiseaux en avril et de nouveau en septembre, mais en aucun de ces cas nous ne sommes

sous qu'ils représentent la forme nulle des Pyrénées. Les oiseaux d'avril ressemblent à *C. c. carduchus*, tandis que l'oiseau automnal rappelle *C. a. africana*, ayant une aile de 78 millimètres seulement et un petit bec. Ticehurst et Whistler ont pensé que les Chardonnerets des Pyrénées appartenaient à cette dernière forme. Il est plus que probable qu'ils sont intermédiaires, car l'extrême sud de la France et le nord de l'Espagne doivent être à peu près le territoire de rencontre des deux formes.

Le Chardonneret ne paraît pas nicher dans les Pyrénées beaucoup au-dessus de 1.300 mètres, bien qu'en automne, il monte jusqu'à 2.000 m. à la recherche de graines de chardon.

***Pyrrhula pyrrhula europæa* Vieil.** — La Buvieul — *Bullfinch*.

Whistler et Ticehurst rencontrèrent cette espèce jusqu'à 1.600 mètres dans les Pyrénées orientales, mais nous ne l'avons pas trouvée au-dessus de 1.000 mètres dans les Hautes Pyrénées, bien que nous soyons souvent allés dans une région les plus favorables pour eux jusqu'à 1.800 mètres.

***Fringilla cœlebs cœlebs* (L.)** — Le Pâson — *Chatfinch*.

Sélett ne va abondant jusqu'à la limite des arbres et va près de Gavarnie jusqu'à 1.800 mètres. Dans les Pyrénées orientales, où la forêt de pins s'étend au moins jusqu'à 2.300 mètres, il se montre bien plus haut.

***Passer domesticus* (L.).** — Le Moineau. — *House Sparrow*.

***Passer montanus* (L.)** — Le Frquet. — *Tree Sparrow*.

Ni le Moineau franc, ni le Moineau Frquet ne se voient au-dessus de 1.100 mètres. Il n'y a sûrement aucune forme de Moineau nichant à Gavarnie ou aux environs, et même sur le versant espagnol des Hautes-Pyrénées, nous ne vîmes jamais de Moineaux d'aucune sorte.

***Emberiza cia cia* L.** — Le Bruant fou. — *Meadow Bunting*.

Sédentaire et assez commun jusqu'à environ 1.500 mè-

tres, mais encore plus abondant sur les contreforts inférieurs, vers 1.000 mètres. Nous n'avons pas trouvé ce Bruant dans la zone alpine, loin des arbres.

Emberiza citrinella citrinella L. — Le Bruant jaune.
- - *Yellow-hammer*.

Commun de 1.000 à 1.300 mètres, mais ne montant guère plus haut, même en été. Ses habitudes en font davantage un oiseau des cultures que *Emberiza cia*.

Alauda arvensis cantarella Bj. — L'Alouette des champs. — *Skyllark*.

Un seul oiseau, obtenu dans une petite troupe qui venait évidemment d'arriver, le 11 avril 1932, à 1.600 mètres, près de Gavarnie, est typique de cette forme. C'est probablement celle qui niche dans la région. Des Alouettes furent encore vues à près de 1.000 mètres, près de Gavarnie, en septembre, mais elles n'y sont pas communes.

Anthus spinoletta spinoletta (L.). — Le Petit spinolette. — *Water Pipit*.

Visiteur d'été abondant dans les Hautes-Pyrénées. Des oiseaux en plumage de noces complet furent d'abord vus en grand nombre autour de Luz-Saint-Sauveur, à 1.000 mètres, dans des prairies, le 20 avril 1932. Ils étaient en troupes éparées de 20 à 50 individus. Les oiseaux de nidification, à de plus hautes altitudes, n'avaient pas encore été occupés en raison de l'épaisseur de la couche de neige. Ces oiseaux nichent à 1.300 mètres et plus. Une série de huit exemplaires fut obtenue autour de Gavarnie en septembre; leur mue n'est pas finie avant la fin de ce mois. Ils n'avaient pas encore quitté de leurs lieux de nidification le dernier jour de septembre.

Motacilla flava flava (L.) — La Bergeronnette printanière. — *Blue-headed Wagtail*.

Visiteur estival en petit nombre. Une ou deux familles furent vues en compagnie des troupes de oétal en août et septembre. Leurs régions paratiques pâles les empêchent d'être *M. t. cinerea capilla*, et je ne puis les identifier à *M. f. iberica*. On ne voit ces oiseaux à Gavarnie qu'entre 1.300 et 1.800 mètres.

Motacilla cinerea cinerea Temm. — La Bergeronnette boarule. — *Grey Wagtail*.

Un couple ou deux se reproduisaient sur le ruisseau de Gavarnie et plus bas, à Luz. Des nids se préparaient à la fin d'avril, et on voyait des couvées en août. Pas observée sur les ruisseaux des montagnes au dessus de 1.500 mètres.

Certhia. — Grimpereau. — *Tree-creeper*.

Aucun observé au dessus de 3.000 mètres et là seulement du côté espagnol de Gavarnie. Aucune capture.

Tichodroma muraria (L.). — Tichodrome. — *Wall-creeper*.

Sédentaire et peu commun, habitant les hautes altitudes. Des adultes en plumage de noce complet furent observés à Gavarnie en mars et avril, fouillant les murs des bâtiments. Apparemment, ils étaient descendus au village en raison de la température rigoureuse. Un jeune mâle fut capturé à 1.840 mètres près de Gavarnie, le 19 septembre 1932; il est en pleine mue, le brun pâle de la couronne constituant un caractère bien apparent de plumage immature. Cet oiseau se trouvait dans un ravin rocheux et était occupé à se baigner dans un torrent lorsque nous le découvrimus.

Sitta europæa cæsia Wolf. — La Sittelle. — *Adulter*.

Un seul oiseau vu près de Gavarnie à environ 1.300 mètres, en septembre. Elle est plus abondante vers 1.000 m. à Luz Saint-Sauveur; des spécimens obtenus là appartiennent à la présente forme.

Parus major major L. — La Mésange charbonnière. — *Great Tit*.

Deux sujets obtenus en avril. N'est pas rare autour de Gavarnie dans les parties boisées, vu jusqu'à 1.800 mètres. Sans doute sédentaire. Nos spécimens concordent avec ceux du nord de l'Europe.

Parus cœruleus cœruleus L. — La Mésange bleue. — *Blue Tit*.

Pas aussi commune que la Charbonnière à hautes altitudes. Vue une fois en septembre à 1.600 mètres, près de Gavarnie.

Parus cristatus mitratus Brehm. — La Mésange luppée. — *Crested Tit*.

Obtenue dans les bois de pins près de Gavarnie, vers 1700 mètres, en avril, c'est la forme la plus commune de Mésange dans le voisinage. La soi-disant forme pyrénéenne *albifrons* paraît basée sur une variation individuelle et ne peut résister à l'examen d'une série.

Parus ater cabreræ Witherby. — La Mésange noire. — *Coal Tit*.

Les spécimens obtenus à Gabas (Basses Pyrénées, et à Gavarnie sont identiques à ceux de cette forme. Dans l'*Ibis*, 1928, p. 433, Witherby dit que *Parus a. ater* est la forme pyrénéenne, mais ce n'est pas le cas sur les hauteurs des Pyrénées centrales. *P. a. cabreræ* est presque identique à la forme irlandaise de Mésange noire, et certains spécimens ne peuvent pas s'en distinguer. Nous avons trouvé la Mésange noire assez commune partout dans le pays lui convient.

Regulus ignicapillus ignicapillus Pennant. — Le Rottelet à triple-bandeau. — *Fire-crest*.

Sédentaire et abondant dans les parties boisées, jusqu'à la limite des arbres, vers 1.900 mètres près de Gavarnie. C'est l'oiseau le plus fréquent dans les bois de conifères, et il descend jusqu'à 1.000 mètres autour de Luz Saint-Sauveur.

Egithalos caudatus taiti Ingham. — La Mésange à longue-queue. — *Long-tailed Tit*.

Les exemplaires pyrénéens ne paraissent pas différer de ceux du Portugal. *E. c. pyrenaicus* devient donc un synonyme de *E. c. taiti*. Pas observée au dessus de 1.200 mètres et tout à fait commune aux environs de Luz Saint-Sauveur.

Muscicapa striata striata (Pall.) — Le Grèbe-moche gris. — *Spotted Flycatcher*.

Apparaît, eut, ces oiseaux n'étant perçus qu'à la fin d'avril. En août et en septembre, on en vit quelques-uns jusqu'à 1.400 mètres autour de Gavarnie.

Muscicapa hypoleuca hypoleuca (Lall.) — Le Gobe-mouche noir. — *Pied Flycatcher*.

Visiteur estival assez commun sur les deux versants français et espagnol des Hautes-Pyrénées, mais ne montant pas très haut. Pas observé au dessus de 1.400 mètres. Ces oiseaux n'étaient pas encore arrivés la troisième semaine d'avril et n'avaient pas quitté au début d'octobre. La mue d'automne ne paraît pas terminée à la mi-septembre.

Turdus viscivorus viscivorus L. — La Grive drôle. — *Missel Thrush*.

Vue jusqu'à 1.750 mètres en avril et mai et de nouveau en août, mais peu commune.

Turdus torquatus alpestris (Brehm) — Le Merle à piston. — *Ring Ouzel*.

C'est la Grive la plus commune dans les bois de conifères près de Gavarnie, où elle apparaît au début d'avril environ et était encore commune à la fin de septembre. Vue jusqu'à 2.000 mètres.

Turdus merula merula L. — Le Merle noir. — *Blackbird*.

Rare dans les bois de pins près de Gavarnie et vu seulement en deux occasions, en avril et en août, vers 1.600 mètres.

Turdus philomelos philomelos Brehm. — La Grive musicienne. — *Song Thrush*.

Probablement sédentaire, en petit nombre autour de Luz-St-Sauveur, où trois furent vues en septembre, mais pas observées près de Gavarnie. Ce n'est pas strictement un oiseau alpin.

Cyanthe ænanthe ænanthe (L.) — Le Motteux. — *Weathear*.

Visiteur estival abondant dans les régions découvertes au dessus de 1.200 mètres, arrivant au milieu d'avril, et nichant jusqu'à 2.500 mètres, où des couvées furent observées en août. La mue d'automne semble terminée la première semaine de septembre, mais les oiseaux ne donnaient

pas de signes de départ, même à la fin de ce mois. Un gros afflux de migrants du nord apparut à Gavarnie le 29 septembre.

Une série de six, collectés en plumage frais d'automne, ne montre aucune différence avec les exemplaires de Grande-Bretagne, en plumage semblable.

Saxicola torquata (L.). — Le Traquet pâtre. — *Stonechat*.

Il est remarquable que le Traquet pâtre semble être entièrement absent des Hautes-Pyrénées, alors que le pays paraît convenir d'une façon idéale à ses habitudes.

Saxicola rubetra rubetra (L.). — Le Traquet tache-Whinchat.

Visiteur estival commun dans les Hautes-Pyrénées, nichant jusque vers 2.000 mètres dans les localités favorables, mais plus abondant vers 1.200 mètres. Le premier remarqué au printemps était une femelle, le 12 avril. La mue d'automne étant terminée la seconde semaine de septembre. Un afflux de migrants fut remarqué à Gavarnie le 29 septembre.

Phœnicurus phœnicurus phœnicurus (L.). — La Rouge-queue de muraille. — *Common Redstart*.

Visiteur estival commun, mais ne montant pas aussi haut que *P. ochruros* et rarement vu au dessus de 1.200 mètres. Le premier à arriver fut un mâle adulte, le 18 avril. La mue était terminée la seconde semaine de septembre, mais l'immigration d'automne ne commença pas avant la fin de ce mois.

Phœnicurus ochruros gibraltariensis (G.). — La Rouge-queue titys. — *Black Redstart*.

L'un des visiteurs estivaux les plus communs à haute altitude dans les Hautes-Pyrénées, mais rarement vu au-dessous de 1.000 mètres et nichant jusqu'à 2.600 mètres. Quelques individus étaient déjà arrivés dans leur lieu de nidification le 2 avril. Des oiseaux étaient en pleine mue d'automne à la fin de septembre, et les résidents n'étaient pas encore partis lorsqu'un vaste afflux de migrants apparut alors.

Erithacus rubecula rubecula L.). — Le Rouge gorge. — *Robin*.

Assez commun à Gavarnie, où il était observé en mars, avril août et septembre, mais cet oiseau ne fut guère observé au dessus de 1.500 mètres.

Une série de quatre adultes concorde avec les autres exemplaires du continent.

Prunella modularis mabbotti Harper. — L'Accenteur mouchet. — *Hedge Sparrow*.

Oiseaux obtenus à altitudes relativement basses, à Luz (1.000 m.) et Gabas (Basses-Pyrénées, 1.000 m.), mais pas observé au dessus de ce niveau. La seconde primaire est très légèrement plus longue que la septième chez les deux spécimens collectés.

Notre oiseau de Luz, grâce à l'amabilité de M. Westler a été comparé et trouvé identique à *P. m. mabbotti*. L'oiseau de Gabas est trop roussâtre pour cette race continentale; il peut appartenir à une forme encore inédite.

Prunella collaris collaris (Scop.). — L'Accenteur alpin. — *Alpine Accentor*.

Commun dans la zone alpine des Hautes-Pyrénées, en hiver à partir de 1.300 mètres, mais en été rarement au dessous de 2.000 et jusqu'à 2.600 mètres. La série recueillie semble légèrement plus grise que les oiseaux de la Suisse, mais les exemplaires en plumage d'été l'automne peuvent difficilement être séparés des spécimens typiques.

Troglodytes troglodytes troglodytes L.). — Le Troglodyte. — *Wren*.

Peu commun; pas observé au dessus de 1.200 mètres.

Cinclus cinclus pyrenaicus Dress. — Le Cincle. — *Dipper*.

Le Cincle est commun dans les Hautes-Pyrénées depuis environ 1.250 mètres jusqu'au moins 2.300 mètres. De cinq adultes obtenus, un seul présente une poitrine d'un blanc pur et éclatant, un autre possède une légèrte indécision, et le reste n'en a pas trace. La mue d'automne paraît terminée la seconde semaine de septembre.

Chelidon urbica urbica (L.). — L'Hironde leucogaster. — *House Martin*.

Ces oiseaux n'étaient pas encore arrivés dans leurs lieux de nidification à la fin d'avril. En août et septembre, nous trouvâmes plusieurs grosses colonies nichant dans les cavernes des falaises, aux alentours de Gavarnie, entre 1 200 et 1.800 mètres. Ils montent, pour se nourrir, jusqu'à 2 400 mètres au moins et se reproduisent peut-être à cette altitude.

Riparia rupestris (Scop.). — L'Hirondelle des rochers. — *Crag Martin*.

Plusieurs couples vus à Gavarnie entre 1.300 et 2 000 mètres en avril, alors que le sol était recouvert d'une neige épaisse. Nous ne trouvâmes pas signe de cette espèce au même endroit en août ou septembre, bien que nous soyons montés à des endroits favorables, au dessus de 2.600 mètres.

Caprimulgus europæus meridionalis Hart. — L'Engoulevent. — *Nightjar*.

Un seul oiseau vu près de Gavarnie au début de mai, et d'autres, tard en août. Un spécimen obtenu à Gabas (Basses-Pyrénées), le 26 septembre, appartient à cette forme et peut ou non être nicheur dans les Pyrénées.

Upupa epops epops (L.). — La Huppe. — *Hoopoo*.

Ne niche pas dans les Hautes-Pyrénées au dessus de 1.000 mètres, quoique, bien entendu, il s'y trouve des migrants aux deux passages.

Dryobates major (L.). — Le Pic épicé. — *Greater spotted Woodpecker*.

Jamais vu ni entendu près de Gavarnie, mais par contre, observé près de Gabas, dans les Basses-Pyrénées, jusqu'à 2.000 mètres sur le Pic du Midi.

Le Pic vert (*Picus viridis*) n'a pas été noté, sauf à basse altitude, au dessous de 800 mètres.

Cuculus canorus L. — Le Coucou. — *Cuckoo*.

Abondant à haute altitude au passage, le printemps, mais apparemment absent en août, de sorte qu'il ne doit pas y nicher, sauf plus bas, bien que Theohurst et Whistler l'aient noté à 1 400 mètres dans les Pyrénées orientales.

Athene noctua (L.). — La Chevêche. — *Little Owl*.

Un seul individu observé dans les bois de pins près de Gavarnie, à 1.400 mètres, en septembre. Pas remarqué autrement.

Strix aluco L. — La Hulotte. — *Brown Owl*.

Entendue près de Babas à environ 1.300 mètres, mais pas notée près de Gavarnie.

Falco tinnunculus tinnunculus L. — L. Crécerelle — *Kestrel*.

Sédentaire et commune autour de Gavarnie, et jusqu'à 1.800 mètres.

Buteo buteo buteo (L.). — La Buse vulgaire. — *Common Buzzard*.

Une femelle adulte, en phase de plumage pâle, fut obtenue à Gabas le 27 septembre 1932. Son jabot contenait des restes de Lézards et de Coléoptères. Des Buses se voient assez souvent aux alentours de Gavarnie, au dessus de 1.300 mètres. Elles paraissent y être sédentaires.

Accipiter gentilis (L.). — L'Autour. — *Goshawk*.

Vu deux fois vers 1.800 mètres dans les bois de conifères au dessus de Gavarnie, où on le dit sédentaire.

Accipiter nisus (L.). — L'Epervier. — *Sparrow Hawk*.

Fréquent, est observé entre 1.500 et 2.000 mètres, près de Gavarnie, en avril, août et septembre.

Gypaetus barbatus L. — Le Gypaète — *Bearded Vulture*.

Observé souvent entre 1.300 et 2.600 mètres, près de Gavarnie. Ces oiseaux paraissent passer l'hiver dans les plaines de l'Espagne, retournant dans les montagnes pour y nicher en avril. Leurs déplacements accompagnent ceux des aigles, le hibern, et quand ces derniers quittent les hauteurs, vers la fin de septembre, ils les suivent.

Gyps fulvus (Habl.). — Le Vautour fauve. — *Griffon Vulture*.

Visiteur estival commun dans les Hautes-Pyrénées, arrivant au commencement de mai et encore présent à la fin

de septembre. Jusqu'à 23 ensemble furent observés sur un cadavre, en août.

Neophron percnopterus L. — La Péronoptère.
Egyptian Vulture.

Un seul adulte vu à près de 2.600 mètres, en compagnie de *Gyps fulvus*, en septembre. D'après les informations locales, c'est un visiteur d'été excessivement rare dans les Hautes-Pyrénées.

Streptopelia turtur (L.). — La Tourterelle. — *Turtle Dove.*

Quelques couples remontent les vallées et atteignent 1.500 mètres en été; ils y nichent presque certainement. Aucun n'étant arrivé au début de mai, mais ces oiseaux étaient encore sur leurs lieux de reproduction pendant le mois d'août et jusqu'au commencement d'octobre.

Lagopus mutus pyrraicus Hart — La Lepuski ou — *Ptarmigan.*

Quatre exemplaires obtenus en avril et cinq en octobre. La forme pyrénéenne diffère en automne des oiseaux écossais en étant moins gris-lichen et plus jaune en dessus. De la forme du nord de l'Europe, elle se distingue en n'étant pas aussi noire en dessus et généralement plus jaunâtre.

Notre série ne paraît pas avoir de plus petites dimensions que les spécimens écossais ou suisses. En hiver, tout le plumage devient blanc, et pendant la première semaine d'avril, le plumage commence à se renouveler. Les oiseaux sont encore en plumage d'été dans la première moitié de septembre, mais durant la seconde commence la prise de plumage d'hiver.

Tous nos exemplaires ont été obtenus au dessus de 2.000 mètres et à dessous de 2.800 mètres, sur les hautes montagnes entourant Gavarnie et sur Vignemale.

Au printemps, leurs jabots contenaient des graines de *Rhododendron*, *Helianthemum*, *Anthyllis*, *Trifolium repens*, et des feuilles vertes de *Thymus*. En septembre, on y trouvait des têtes de *Taraxacum*, des feuilles d'*Helianthemum*, d'*Anthyllis*, des têtes de différentes herbes, des têtes et des feuilles de divers *Saxifraga* et des feuilles de

Thalictrum alpinum. En aucun cas il n'y avait de restes d'insectes.

Cette forme est en vérité très proche de la race suisse.

Tetrao urogallus aquitanicus Ingram. — La Coq de Bruyère. — *Capercaillie*.

L'unique mâle obtenu à Gèbas, Basses-Pyrénées à 1.800 mètres, le 25 septembre 1932. Contenu stomacal : framboises fraîches, groseilles, feuilles de *Rhododendron* et *Vaccinium*, et deux petits escargots (*Helix*). Pas de traces de feuilles de pin ou d'abiès. Les Coqs de Bruyère se rencontrent en petit nombre dans les bois de conifères de Gavarnie, autour de Cauterets et sur le Pic du Midi, près de Gabas. Ils sont excessivement farouches et difficiles à tirer, en partie à cause de l'escarpement du terrain où ils vivent, en partie aussi en raison de leur persécution, qui a réduit leur nombre à la limite de l'extinction.

Alectoris rufa (L.). — La Perdrix rouge. — *Red legged Partridge*.

Bien qu'assez commun à 1.200 mètres et en dessous, très peu de couples atteignent 1.300 mètres. Une seule paire découverte près de Gavarnie, à environ 1.500 mètres, au début de mai, fut observée ; le mâle fut obtenu, mais ce spécimen s'est tellement élimé en tombant, ramassé par un chien et a un plumage si usé, qu'il est tout à fait impossible de lui à quelle forme il appartient. Il semblerait que ce fut *A. r. hispana*, jugeant d'après les quelques plumes fanées qui restent.

Perdix perdix hispaniensis Richew. — La Perdrix grise. — *Gray Partridge*.

Nous obtînmes une série de huit adultes en avril et de trois jeunes en septembre. Ces Perdrix sont remarquablement variables. Chez quelques-unes, le fer-à-cheval est presque noir, tandis que chez d'autres, il est clâtain pâle. Chez un petit nombre, le gris de la poitrine est très foncé, et chez d'autres, il est clair. Il n'y a au Muséum Britannique qu'un seul exemplaire, sans date, de Coruna, la localité-type de *hispaniensis*, et notre série s'en rapproche suffisamment pour justifier de la forme clâtain. Dans les Pyrénées, la Perdrix est un oiseau alpin, rarement vu au

dessous de 1.200 mètres et souvent trouvé à 2.300, même en hiver. Les exc. planes du printemps avaient mangé diverses graines et de la verdure, tandis que ceux de l'automne s'étaient nourris de baies de *Vaccinium myrtillus* et de quelques feuilles de légumineuses.



2° Partie. — MIGRATIONS

Passages de printemps.

Il faut se rappeler qu'une migration observée dans sa plénitude constitue une exception et non pas la règle générale. Des conditions favorables de nuages et de brouillard amènent à terre des hordes de migrateurs, en particulier de voyageurs nocturnes. Par beau temps, ces migrants de nuit peuvent passer sans être remarqués au dessus des Pyrénées. En conséquence, dans un endroit comme Gavarnie, sur les pentes nord des Pyrénées, encaissées sous leur épaisse couche de neige, les observations qu'on peut faire ne donnent que des indications des passages plus importants, qui, d'habitude, ne peuvent pas être observés.

Aucune addition exceptionnelle à la population avienne normale de Gavarnie ne fut remarquée jusqu'au 4 avril, lorsque des quantités de Daines (*Turdus viscivorus*) et les deux formes de Merles à plastron (*Turdus t. torquatus* et *T. t. alpestris*) arrivèrent. Ces derniers se tenaient et troupeaux mêlés, tous également dans les premiers avants leurs colonies reproductives beaucoup moins développées que les *T. t. alpestris*, qui restent autour de Gavarnie pour y nicher. Plusieurs individus de chaque forme furent recueillis. Aucune autre migration ne fut observée jusqu'au 19 avril, quand de grandes bandes de Fauvettes à tête noire (*Sylvia atricapilla*), comprenant les deux sexes, furent notées. Le même jour, des groupes épais d'Hirondelles (*Hirundo rustica*) se précipitèrent sans arrêt dans la vallée de Gavarnie, et un mâle solitaire d'Emerillon (*Falco columbarius*) fut tué. Le lendemain, toutes les Fauvettes à tête noire avaient disparu.

Le 21 avril, nous fîmes l'ascension du Pont de Gavarnie, enfou sous un blanc manteau, après une nuit de brouillard et de neige légère. Mais à l'aurore, le brouillard se leva, et vers 2.300 mètres, par un brillant soleil, et au dessus de la neige brillante, un flot d'oiseaux innombrables passa d'Espagne en France entre 7 h. 45 et 9 heures, le passage essaima des espèces et les deux Rois qui sont (*P. phænicurus* et *P. ochruros*), le Gobe-mouche gris (*Muscicapa striata*), la Pie grièche russe (*Lanius excubitor*) et les Pies-grièches grises (trois exemplaires tués se trouvèrent être *Lanius e. excubitor* et *L. e. meridionalis*), quelques Traquets tairiers (*Saisicola rubetra*), beaucoup d'Hirondelles de cheminée (*Hirundo rustica*) et de rivage (*Riparia riparia*), quelques Huppes (*Upupa epops*) et Coucous (*Cuculus canorus*), trois Emerillons (*Falco columbarius*) et un groupe de trois Hérons cendrés (*Ardea cinerea*) furent notés, volant tout juste au dessus de la neige. Beaucoup d'autres troupes de petits Passereaux furent observés, mais non identifiés.

Le lendemain, il n'y avait plus trace du passage, mais les Coucous appelaient dans les bois de Gavarnie.

Le 23 avril, une unique Caille (*Coturnix*) fut tuée à 1.600 mètres, et on m'informe que cette espèce ne demeure jamais pour nicher à cette altitude, bien qu'elle le fasse en assez grand nombre à 1.000 mètres et en dessous. Un autre Emerillon fut observé, également à 1.600 mètres, ainsi que quelques Pies-grièches grises et rousses. A partir du 24 avril jusqu'au début de mai, on ne vit pas de migrants en dehors des Hautes-Pyrénées ce pendant que se maintient du sud presque chaque jour-mal à Gavarnie et quelques Coucous.

Quelques Pouillots véloces (*Phylloscopus collybita*) furent notés et obtenus à Gavarnie entre le 14 et le 29 avril, mais on ne vit pas de Pouillots fitis (*Phylloscopus trochilus*).

Passages d'automne.

Comme on pouvait s'y attendre, le passage automnal fut plus marqué à Gavarnie et ailleurs dans les Hautes-Pyrénées, que celui du printemps.

Le premier signe de migration fut l'arrivée dans la vallée de Gavarnie de troupes de Fauvettes griselettes (*Sylvia communis*) le 13 septembre, tous les individus étant en plumage très usé et cherchant à proprement parler à un voyage immédiat. Elles avaient probablement monté, venant des régions plus basses, car elles ne se reproduisent certainement pas près de Gavarnie. Le même jour, on vit beaucoup de Pouillots véloces; ils avaient presque complètement achevé leur mue automnale.

Des Huxelles (*Monticola rustica*) et, à l'occasion, on put d'abord remarquées à 2.600 mètres sur Vignemale, alors que de petits groupes passaient, volant du nord-ouest au sud-est, près du sol, vers le milieu de la journée. Après cette date et jusqu'à notre départ, au début l'octobre, des passages d'Huxelles furent notés presque tous les jours, remontant la vallée de Gavarnie vers l'Espagne, par le Pont de Gavarnie, mais toujours entre 11 et 16 heures.

Le 8 septembre, quelques Freux (*Corvus frugilegus*), passaient à certains endroits de Gavarnie, mais ils se comportaient erratiques, en quête de nourriture à de plus hautes altitudes, plutôt que vraiment migrateurs, car ils restèrent jusqu'en octobre et aucun véritable passage ne fut observé.

Le 8 septembre, il y eut une forte chute de neige à Gavarnie et en dessus. Vers le soir de ce jour-là, un fort brouillard descendit sur le pays et y demeura toute la nuit comme un épais linceul.

La migration devait battre son plein cette nuit-là; elle fut arrêtée par le brouillard qui ne s'était pas élevé le matin du 29. Tous les oiseaux tentant de passer les Pyrénées vers l'Espagne, par le Pont de Gavarnie (2.300 m.) durent s'arrêter brusquement et descendre à terre, car la campagne entière n'était qu'une masse de migrants, là où la veille il n'y avait pas trace de passage. Chaque buisson, chaque mur, chaque champ contenait des oiseaux de quelque sorte. Les suivants étaient abondants :

- Cardonneterets (*Carduelis carduelis*);
- Crois (*Serinus canarius*);
- Linottes (*Acanthis cannabina*);
- Pipits des arbres (*Anthus trivialis*);
- Pipits spioncelles (*Anthus spilonetta*);

Rouge-queues ordinaires (*Phœnicurus phœnicurus*) ;

Rouge-queues titys (*Phœnicurus ochrurus*) ;

Mottoux (*Ænanthe ænanthe*) ;

Traquets taries (*Saricola rubetra*) ;

Fauvettes grisettes (*Sylvia communis*) ;

Hipolais icterines (*Hypolais icterina*) ;

tandis que quelques Scops (*Nus scops*), Huppes (*Bubo* *bubo*), Engoulevents (*Cypselurus europæus meridionalis*) et Hirondelles (*Hirundo rustica*) étaient observés. L'estomac d'un Scops coarcté contenait les restes d'un Rouge-queue. Nous obtenions aussi un spécimen unique de Gorge-bleue (*Luscinia sulaica gætheri*). Quelques Poullets fitis (*Phylloscopus trochilus*) se montraient.

Le brouillard s'éleva dans la nuit du 29 au 30 septembre, et à cette date, tous les migrateurs avaient disparu.

Les Pigeons ramiers (*Columba palumbus*) commencent à passer en Espagne, voyageant le long de la vallée de Gavarnie, en petit nombre vers la mi-septembre ; à la mi-octobre, la migration bat son plein et d'immenses bandes passent toute la journée. Quelques Pigeons colombins (*Columba oenas*) émigrent à la même époque environ, le premier noté étant un jeune, le 3 octobre.

Chaque fois qu'un véritable migrateur était examiné, sa mue se trouvait terminée et il était gras, alors qu'au même moment, un exemplaire nacheur ou sédentaire de même espèce était encore sans graisse et en mue. C'était particulièrement le cas des Mottoux (*Ænanthe ænanthe*) et des Pipits spioncelles (*Anthus spilonetta*).

ÉTUDE CRITIQUE DES TANGARAS DU GENRE *RHAMPHOCÆLUS*

par J. BERLIOZ

Le genre *Rhamphocælus* Desm. est, parmi les Tanageridés, l'un des mieux caractérisés quant à l'uniformité des caractères morphologiques de ses espèces composantes, en même temps que l'un des plus connus des collectionneurs d'oiseaux par le coloris magnifique de leur plumage. Pourtant, selon une règle fréquente chez les types génériques très bien définis, la différenciation des espèces, dont l'évolution de certains caractères paraît encore empreinte de quelque instabilité, n'y est pas aussi facile qu'il semblerait au premier abord, et nulle preuve ne saurait mieux le faire comprendre que la multiplication et la confusion des formes nominales, qu'y ont apportées les systématiciens. Au fur et à mesure que les spécimens de ces oiseaux deviennent de plus en plus nombreux dans les collections, il s'avère évident qu'un certain nombre de ces formes sont purement imaginaires ou du moins ne représentent que des anomalies individuelles de coloration, et si que l'a récemment mis en lumière notre collègue L. Giesse (« Notes on imaginary species of *Ramphocelus* », *The Auk*, vol. XLIX, 1932, p. 199.)

Il est un fait certain : c'est que toute la systématique spécifique jusqu'ici adoptée pour le genre *Rhamphocælus* repose uniquement sur le système de coloration des mâles adultes. C'était assez inévitable pour un groupe de Passereaux dont la présentation est si écaillée et dont le mode de vie uniforme et sédentaire dans les forêts tropicales du Nouveau-Monde diminue encore les chances de différenciation constitutionnelle. Chez tous les représentants du genre, on retrouve en effet invariablement le même bec gris-bleuâtre et épais, dont la mandibule inférieure présente en outre, à ses deux angles, une dilatation et une dénudation caractéristiques, — les mêmes ailes

noires, courtes et arrondies de médiocres voiliers, — la même queue régulière et arrondie, également d'un noir profond — les mêmes pattes robustes, — la même structure de plumage, serré et lustré et velouté chez le ♂ adulte, — enfin, jusqu'à peu de chose près, les mêmes éléments de plumage total. Les uns, plus âgés et sans doute aussi leur abondance numérique en leurs pays d'origine en ont fait de plus orgueilleux des oiseaux à 4 ailes et très répandus dans toutes les collections du monde. A l'époque où le commerce de la plumasserie était florissant, d'énormes quantités de déponilles en furent envoyées sur le marché européen (1) : c'est parmi elles que les collectionneurs découvrirent ce qu'ils crurent être souvent des types d'espèces nouvelles, — en fait seulement des spécimens exceptionnels ou anormaux.

En réalité, tous les types proprement spécifiques de *R. macrorhynchos* paraissent avoir été déjà très anciennement connus et catalogués. De Lafresnaye en a donné le premier un tableau à peu près complet en 1853, dans « Revue et Magasin de Zoologie », p. 241 ; il les y divise en deux sections, selon la force du bec : les « *R. macrorhynchos* », (comprenant les *R. brasilius* [L.], *jacapa* Lafr., *magnirostris* Lafr., *venezuelensis* Lafr., *atrosericeus* D'Orb. et Lafr., *dimidiatus* Lafr., *Luciani* Lafr., *nigrogularis* [Scl.], *trochiloides* Bp., *typus* Less., *saraguanensis* [Less.] et les « *R. microgathi* » (comprenant les *R. flammeus* [Jard. et Selb.], *icteronotus* Bp., *Passerini* Bp., *aterrimus* Lafr., *chrysonotus* Lafr.). Beaucoup plus tard, la revision du groupe qui fut faite par P. L. Sclater pour le « Catalogue of the Birds in the British Museum » (t. XI, 1886, p. 169) n'y apportant aucune addition nouvelle, si ce n'est celle du *R. dorsalis* Scl. ; mais elle réduisait les *R. magnirostris* et *venezuelensis* à l'état de simples synonymes du *R. jacapa*, et le *R. aterrimus* était indiqué, à juste titre, comme ne représentant qu'une livrée imparfaitement développée du *R. atrosericeus*.

(1) Parmi les stocks des plumassiers de Paris, nous connaissons ainsi au moins cinq espèces qui furent l'objet d'une exportation commerciale intensive : les *R. Passerini* et *icteronotus*, de Panama, le *R. dimidiatus*, de Bogota ; le *R. carbo*, de Trinidad ; et le *R. brasilius*, de Bahia.

Par la suite, à l'époque où s'entassaient les grandes quantités de dépouilles envoyées pour la plumeserie, Salvadori devait décrire le *R. Festæ*, Boucard le *R. chrysopterus* et lord Rothschild les *R. Dunstalli* et *inexpectatus*, quatre soi-disant espèces de l'Amérique centrale trouvées parmi les oiseaux reçus de Panama. R. Ridgway, dans ses « *Birds of North and Middle America* » (Vol. II, 1902, p. 107), signala ces quatre espèces et les maintint, avec quelque doute, il est vrai, parmi sa nouvelle révision des espèces de Rhamphocèles de l'Amérique centrale. Mais cette révision n'a pas été traitée de façon particulièrement soignée et n'attent pas à uniformiser complètement de toute valeur, de bien des parties de ce magnifique ouvrage.

Enfin, le dernier en date, le comte de Berlepsch, dans sa Révision des Tangaridés présentée à l'Internationalen Ornithologen Kongress, 1910, p. 1057 et 1136, a redonné une vue d'ensemble du genre, en acceptant les formes suivantes :

- R. brasilius brasilius* (L.) ;
- *dorsalis* Scl. ;
- carbo carbo* (Pall.) (= *jacapa* Lafr.) ;
- *connectens* Berl. et Stolzmann ;
- *venezuelensis* Lafr. ;
- *magnirostris* Lafr. ;
- *unicolor* Scl. ;
- atrosericeus* D'Orb. et Lafr. ;
- dimidiatus dimidiatus* Lafr. ;
- *isthmicus* Ridgw. ;
- *limatus* Bangs. ;
- melanogaster* (Sw.) ;
- uropygialis* Bp. ;
- Luciani* Lafr. ;
- Dunstalli* Roths. ;
- Festæ* Salv. ;
- Passerinii* Passerinus Bp. ;
- *costaricensis* Cherr. ;
- flammigerus* (Jard. et Selb.) ;
- chrysonotus* Lafr. ;
- icteronotus* Bp. ;
- inexpectatus* Roths. ;
- nigrogularis* (Spix).

Mais dans toute cette nomenclature, De Berlepsch faisait assez valoir son esprit critique en mettant déjà en doute la validité d'un bon nombre de ces formes, et l'aveu s'est fait de ce travail et d'affaiblir ses suggestions de son scepticisme. L. Griscom, en effet, dans sa récente note (l. c.) a repris la question des espèces litigieuses de *Rhamphocelus*, et les ramenant à des cas analogues d'hybridation ou de pigmentation, il supprime de cette liste les *R. chrysnotus*, *unipylus*, *luciani*, *laustilli*, *vesta* et *merulatus*. Tout en contestant certains détails des conclusions de notre collègue américain, nous adoptons bien volontiers ses considérations générales sur l'inexistence spécifique de ces oiseaux, que nous rappellerons à la fin de ce travail.

*
* *

Le présent travail, basé sur la consultation d'un nombre déjà assez considérable de spécimens, appartenant la plupart aux collections du Muséum de Paris, a surtout pour but, en soulignant le côté imprécis et artificiel des classifications basées seulement sur quelques caractères apparents de coloration, de résumer ce que l'on connaît de la variabilité spécifique et des affinités mutuelles probables des *Rhamphocèles*, ainsi que d'en présenter un tableau simplifié.

Lorsqu'on examine comparativement de longues séries de ces Tanagridés, on est frappé de la constance et de la précision des caractères différentiels de ceux qui que présentent les mâles adultes — c'est-à-dire tous les individus à coloration brillante, — tandis qu'au contraire un grand nombre de spécimens, qui représentent évidemment les femelles et les mâles avant maturité, n'offrent, avec un aspect beaucoup moins brillant, que des teintes mal définies et très variables d'intensité. Nous regrettons beaucoup de n'avoir eu à notre disposition pour cette étude que des sujets généralement dépourvus d'une authentification suffisante de sexe : car c'est justement dans un tel cas, où le dimorphisme sexuel est la règle générale, mais où les mâles conservent pendant quelque temps une vie éumorphique, qu'il serait particulièrement intéressant de pouvoir suivre parallèlement les changements de coloration

progressifs que subissent probablement les deux sexes et qui sont particulièrement peu connus chez les femelles.

Chez les mâles adultes de tous les *Rhamphocèles*, les deux seules couleurs apparentes du plumage sont le noir profond et verouté et le rouge écarlate, parfois remplacé en tout ou en partie par du jaune pur, chez certaines espèces. Mais ces deux pigments, noir et rouge (ou jaune) se comportent mutuellement de façon différente chez les diverses espèces : chez certaines (*R. nigrogularis*, *icteronotus*, etc...), ils s'opposent complètement et se remplacent l'un l'autre sur les différentes parties du corps, les plumes rouges ou jaunes ayant alors la base blanche ; chez d'autres (*R. carbo*, *dimidiatus*, etc.) au contraire, ils se superposent en proportions variables (à l'exception des penes des ailes et de la queue, qui restent invariablement noires) ; bien que toutes les plumes de contour peuvent par là être noires, du moins à la base, avec leur extrémité teintée plus ou moins intensément par le hypochrome rouge. Il est évident qu'une telle disposition des pigments prête partiellière-ment à une grande plasticité d'aspect chez les formes qu'elle caractérise.

Mais cette divergence dans la localisation des pigments, si appréciable chez les mâles adultes, n'est probablement que consécutive à une différenciation préalable chez les jeunes, parallèlement à la différenciation des femelles ; pourtant ici, le phénomène est beaucoup moins apparent,

et les jeunes paraissent nettement plus homogènes. Aussi, tandis que les mâles des différentes formes peuvent être aisément distingués les uns des autres, il n'en est plus du tout de même des femelles et des jeunes, qui ne peuvent être rapportés qu'à un très petit nombre de types de coloration, marquant des stades d'évolution sans doute différents selon les espèces. Chez une seule de celles-ci (*R. dimidiatus*) la plus évoluée et stabilisée (véritablement la seule le plumage adulte est stable) une très apparente du plumage des stades juvéniles de cet oiseau ne nous sont pas connus avec certitude) ; chez la plupart des autres, les femelles et les jeunes, dont le plumage est assez diffusément paré de teintes brunes et rougeâtres, dont l'intensité varie aussi sans doute avec l'âge, ne sont que peu différenciées. Toutefois, par une inversion singulière des caractères évo-

lutifs, il ressort que dans certains cas de convergence des caractères pigmentaires des mâles adultes, un meilleur indice de différenciation spécifique peut être fourni par les autres livrées de l'oiseau : tel est le cas, que nous montrons par la suite, pour les *R. Passerini* et *flammigerus*.

Quant aux mâles, le passage du plumage juvénile gynémorphique au plumage d'adulte provoque quelques remarques, que malheureusement aucune observation sur des sujets vivant en captivité n'est jusqu'à présent venu éclairer. Nombreuses sont les dépouilles qui possèdent un plumage bigarré, formé partiellement des plumes de la couleur du jeune âge et partiellement des plumes de la couleur de l'adulte. Or les observateurs qui ont vu les Rhamphocèles varier de couleur en nature, prétendent qu'ils sont susceptibles de se reproduire déjà sous cette livrée : cela permet de penser qu'elle dure pendant au moins assez longtemps et que peut-être même le plumage définitif n'est acquis qu'après plusieurs mues. Mais, d'autre part, lorsqu'on examine à la loupe des plumes, isolées, de tels oiseaux, on remarque qu'elles sont souvent bi- ou tricolores, noir et brun, par exemple, ou noir et jaune, noir et rouge, ou même noir, brun-jaune et rouge (ce dernier cas est particulièrement remarquable pour les plumes de l'imopygium de certains *R. Passerini* en cette livrée, car il manifeste mieux que tout autre l'instabilité de coloration). À cet état de plumage, la visibilité d'aspect de l'oiseau est si grande que l'on peut observer tous les degrés depuis quelques plumes noires ou rouges éparses sur le corps jusqu'à la persistance seulement de quelques plumes du jeune âge. Ces constatations et la couleur imprécise des plumes de transition rappellent quelque peu ce que l'on observe chez certains Phœbéides (par exemple *Haploetes*) au moment où ils acquièrent leur plumage nuptial, dont la structure et la pigmentation ressortent à nous sans analogue chez les Rhamphocèles. On peut donc penser que pour ces derniers également, le changement de coloration peut être gradué et continu, effectué par conséquent en grande partie en dehors de la mue ; mais il est probable que c'est seulement à la suite d'une mue qui provoque la chute des dernières plumes juvéniles qu'apparaît le plumage de l'adulte dans toute la pureté de ses couleurs. Toutefois si l'extrême varia-

bilité d'aspect de l'oiseau jeune milite en faveur d'une pigmentat on graduelle, il ne faut pas oublier qu'il ne saurait être question de plumage saisonnier chez les Rhamphocèles et que l'on n'a aucune donnée précise sur leurs mues, ni sur la durée du plumage de transition.

Quoi qu'il en soit, il ressort de cet exposé que la différenciation spécifique et raciale des Rhamphocèles se trouve liée en grande partie à la nature et à la localisation des pigments du plumage lorsque l'oiseau passe du stade juvénile au stade d'adulte. Or certaines de ces variations semblent être connexes de l'habitat géographique de ces oiseaux. Tout bien considéré, on remarque qu'en réalité fort peu de formes de Rhamphocèles cohabitent dans les mêmes régions : il n'y a guère en ce cas apparemment que les *R. nigroularis* et *carbo*, dans la Haute-Amazonie ; et les *R. dimidiatus* et *icteronotus* en Colombie, ainsi que dans l'isthme de Panama, où se joint à eux également le *R. Passerinii*. A l'exception de ces cinq entités spécifiques bien distinctes, on pourrait être tenté de considérer la plupart des autres comme de simples formes de remplacement géographique, ce que tendrait d'ailleurs souvent à justifier l'uniformité des caractères des femelles, pour tout le groupe par exemple *brasilius-carbo-melanogaster*. Toutefois il est permis, en tenant compte des divers stades d'évolution, de pousser plus loin la différenciation spécifique, ainsi que nous allons le discuter dans la deuxième partie de ce travail.

Distribution géographique. — Tous les *Rhamphocelus* habitent la zone à pluvipluviale et aux basses altitudes de la région néotropicale (Amérique centrale et sous-région brésilienne). Ils habitent également, mais dans les hautes altitudes les Andes, ainsi que dans la sous-région patagonienne et dans les Antilles proprement dites.

*
**

Si l'on tient compte à la fois des caractères de coloration des mâles et des femelles, aux différents âges, on peut ramener toutes les formes connues de Rhamphocèles à trois types, qui peuvent être considérés comme autant de noyaux

fondamentaux autour desquels évoluent, avec des caractères distinctifs plus ou moins accentués, les formes dérivées

1^{er} type : ♂ ad. en partie noir pectoral, en partie rouge écarlate, les plumes rouges à base blanche. ♀ andromorphe, de même coloration, seulement plus obscure, par suite de la base gris-brunâtre des plumes

Une seule espèce :

R. nirogularis.

2^e type : ♀ ad. et ♂ juv. variant du brun terreneux au brun-noir sur la gorge et le dessus du corps, et au rouge-brun terne sur l'uropygium et le dessous, ces teintes plus ou moins fondues et en proportions variables, généralement en rapport avec celles du ♂ ad. *Pas de pigment jaune*. ♂ ad. à base des plumes toujours gris-noir, même les plumes rouge vif, qui présentent alors souvent une zone blanche entre la base noire et l'extrémité rouge.

Plusieurs groupes :

a) ♂ ad. entièrement ou presque entièrement rouge écarlate (à l'exception, bien entendu, des ailes et de la queue)

R. brasilius.

b) ♂ ad. entièrement noir, plus ou moins teinté de rouge sombre, au moins sur la tête et la gorge :

groupe *carbo-atrosericeus*.

c) ♂ ad. noir teinté de rouge sombre, avec l'uropygium et l'abdomen rouge écarlate :

groupe *melanogaster-dimidiatus*.

3^e type : *Pigment jaune présent*. ♂ ad. entièrement noir velouté sauf le bas du dos et l'uropygium, dont les plumes sont blanc pur à la base et jaunes ou rouge vif à l'extrémité, avec une zone mal définie jaune entre le blanc et le rouge.

Deux groupes :

a) ♀ ad. et ♂ juv. jaunes en dessous, bruns en dessus, avec l'uropygium jaune ou orangé :

groupe *icteronotus-plummicrus*.

- b) ♀ ad. et ♂ juv. entièrement brun-jaunâtre terne, un peu plus vivement teinté seulement sur l'uropygium et sur une large bande mal définie en travers de la poitrine : *R. Passerinii*.

1° *R. nigrogularis* (Spix)

Spécimens examinés :

- 7 ♂ ad., 4 ♀, de l'Ecuador oriental (« Salavou ») ;
2 ♂ ad., 3 ♀ ou juv., du Pérou N.-E. (Rio Tigre, Tocache, Pebas).

Cette espèce est propre à la basse région forestière équatoriale de la Haute-Amazonie (Brésil occidental ; Ecuador oriental ; Colombie sud-est ; Pérou nord-est).

C'est un oiseau somptueusement paré, par la vivacité et l'opposition de ses couleurs noire et rouge. La stabilité de ses caractères et l'andromorphisme de la ♀, beaucoup plus accentué que chez aucun de ses congénères, permettent de le considérer comme la forme la plus évoluée du genre. De Berlepsch, par la place qu'il lui assigne dans sa Révision des Tangaridés, on peut avoir été déçu de sa opinion. Les seules différences individuelles sensibles paraissent résider dans l'étendue du noir du bandeau frontal et de la zone abdominale : un spécimen, provenant de Tocache, Pérou N.-E. (par G.-A. Baer, en novembre 1906) est, à ce titre, particulièrement marqué, avec le bandeau frontal plus large que chez tous les autres spécimens du Pérou et de l'Ecuador que nous mentionnons.

2° *R. brasilius* (L.)

Spécimens examinés :

- 6 ♂ ad., préparation commerciale de Bahia (Brésil)
[— *R. b. brasilius*] ;
un ♂ ad., de Porto-Real (Brésil)
[intermédiaire à *R. b. dorsalis* Scf.] ;
2 ♂ imm. (plumage de transition), de Bahia ;
3 ♀ ad., du Brésil, dont deux provenant du « Rio de la Plata ». [Voyage de Castelnau, Muséum de Paris, 1843 : probablement *R. b. dorsalis* Scf.]

Cette espèce habite l'est et le sud est du Brésil, depuis l'état de Pernambouc au nord jusqu'à celui de Parana au sud.

La race typique du nord est (Pernambouc, Bahia) *R. b. brasilius* (L.), se distingue par sa couleur rouge vif uniforme de la race plus méridionale et occidentale : *R. b. dorsalis* Sel., dont le dos paraît très assombri par suite de la lase nait les plumes plus étendues et de leur extrême ment moins intensément rouge. Cette race marque peut-être seulement un passage vers le *R. carbo*.

La limite de dispersion du *R. brasilius* vers l'ouest n'est pas exactement connue, elle se rapproche probablement plus ou moins avec la limite orientale du *R. carbo* dans les états de Bahia, Minas-Geraes et Goyaz. D'ailleurs, quoique les ♂ adites des deux espèces soient apparentement bien différents, leur commune origine s'atteste dans la très grande similitude des femelles et des jeunes : ceux-ci sont seulement, chez *brasilius*, d'un brun plus pâle que chez *carbo*, avec la teinte rouge plus claire, s'accroissant avec l'âge probablement, le tout en rapport avec les différences de couleur des ♂. On connaît en réalité peu de choses du *R. brasilius*, à l'exception des nombreux spécimens qui furent exportés antérieurement de Bahia, soit à l'état de jeunes destinés à la plumerie, soit vivants pour volières. Mais ces derniers, en Europe, ne conservent pas toujours l'éclat de leur coloration écarlate.

3^e groupe : *R. carbo-atroscricus*.

Spécimens examinés :

- 7 ♂ ad., 8 ♀ et juv., de Guyane
[*R. carbo carbo* (Pall.)];
8 ♂ ad., 3 ♂ en trans., 13 ♀ et juv., préparation de
Trinidad
[*R. c. magnirostris* Lafr.];
2 ♂ ad., 2 ♀ ou juv., du Venezuela
[*R. c. venezuelensis* Lafr.];
2 ♂ ad., 1 ♂ en trans., préparation de Bogota, Colombie
[*R. c. unicolor* Sel.];
7 ♂ ad., 2 ♂ en trans., 3 ♀, de l'Équateur oriental;

- 3 ♀ ou juv., du Brésil et du Pérou N.-E. (Pebas);
 1 ♂ ad., 1 ♀ ad., d'Urubamba, Pérou S.-E.
 [R. c. *connectens* Berl. et St.]
 2 ♂ ad., 1 ♂ imm., 1 ♀ et 1 ♀ ? ou ♂ imm., de Bolivie
 (Yungas), [dont les types de R. *atrosericeus* D'Orb. et
 Lafr. et ? R. *aterrimus* Lafr.]

Ce groupe de formes, le plus complexe du genre, occupe aussi de la superficie territoriale la plus étendue, puisqu'il est lui que l'on trouve dans toute l'immense région forestière du bassin amazonien, depuis la base orientale des Andes, de la Bolivie au Vénézuéla, jusqu'en Guyane et au Brésil oriental (états de Maranhao, Piauhv, Bahia, Goyaz, etc. : voir Hellmayr, Field Mus. Nat. Hist. Zool. Ser., vol. XII, n° 18, p. 282).

Sur un aussi vaste habitat, il est certain que ces oiseaux présentent une variabilité géographique appréciable, se manifestant essentiellement par l'intensité de la teinte rouge. Inversement, comme on le voit profond du plumage des ♂ adultes, fort rares les mâles où une seule des ailes ont eu devoir y distinguer semblent en général mal définies. Là, en effet, à côté de quelques individus sensibles, dont l'instabilité n'avait pas échappé à De Berlepsch (l. c., p. 1136), toute une gradation progressive : sans versant oriental des Andes de Bogota, les individus sont très uniformément teints de rouge sombre (forme *unicolor* Schl.) ; mais les spécimens de l'Ecuador oriental (forme typique, selon Chapman, Bird-Life in Ecuador, 1926, p. 675), du Vénézuéla et de Trinidad sont peu différents sous ce rapport, peut-être seulement un peu plus sombres sur le dos, comme certains spécimens de Guyane. Les quelques spécimens de Guyane de la forme typique de R. *centralis* sont plus sombres, d'un rouge a peine plus sale, rouge sale les et en dessous de l'aldou, et se distinguent pas sous ce rapport les spécimens péruviens typiques le R. c. *connectens*. Enfin, les spécimens du Brésil central, forme *centralis* Hellm., se différencieraient, d'après description, par un plumage encore plus rouge et un aldou un peu plus fort ; nous n'en connaissons pas de spécimens authentiques.

En réalité, toutes ces formes sont assez mal différenciées

les unes par rapport aux autres, et les distinctions que les auteurs ont invoquées dans la structure et la force du bec ne résistent guère à l'examen comparatif de séries de spécimens. Aussi nous semble-t-il plus rationnel de réduire cette nomenclature compliquée : la localité type de *carbo* étant la Guyane, pays où précisément le caractère de suffusion du pigment rouge apparaît le plus instable, il est évident que tous ces oiseaux varient, en rapport de leur habitat géographique, entre la forme extrême du nord-ouest, la plus rouge (*R. c. unicolor*, de Colombie), et la forme extrême du sud-est, la plus noire (*R. c. centralis*, d. Brésil). Cela fut probablement le passage à l'ouest de Bolivie.

La forme bolivienne de Rhamphocèle, décrite par D'Orbigny et Lafresnaye sous le nom de *R. atrosericeus*, se distingue en effet plus nettement de toutes les autres de ce groupe par son bec proportionnellement plus faible et par son plumage d'un noir profond, sans la moindre suffusion de rouge sauf sur le sommet de la tête et la gorge, ainsi que sur la poitrine, où cette teinte rouge s'arrête assez brusquement.

Quant aux femelles et aux jeunes des *R. carbo* et *atrosericeus*, ils ressemblent tout à fait à ceux du *R. brasilius*, mais avec des teintes plus sombres, aussi bien le brun du dessus du corps que le rougeâtre terne de l'uropygium et du dessous. Chez tous nos spécimens de *carbo* de toutes les localités, cette teinte rouge est assez prononcée, mais au contraire, chez le spécimen type ♀ d'*atrosericeus*, l'abdomen est seulement d'un brun plus clair que le dos et faiblement rougeâtre, caractère distinctif qui reste en parallèle avec l'adulte mâle. En outre, particularité que nous ne connaissons chez aucun *carbo*, deux spécimens boliviens sont entièrement d'un noir uniforme assez terne : l'un d'eux, provenant des chasses de D'Orbigny, est indiqué comme « *R. aterrimus* » Lafr., identifié plus tard avec *R. atrosericeus* ♂ imm. ; l'autre, provenant des chasses de Garlepp (ancienne collection De Berlepsch), est indiqué comme *R. atrosericeus* ♀ ! Même en doutant de cette dernière assertion, qui ne confirmerait pas l'avis de Lafresnaye sur la forme la plus noire que l'ont traditionnellement décrite, il semble certain en tout

cas que ces deux spécimens qui, par les caractères du bec, se sont avérés être des ♂ adultes atteints de mélanisme, représentent une phase entièrement noire de *R. atrosericeus*, qui ne paraît pas exister chez *R. carbo*.

Pour ces diverses raisons et jusqu'à plus ample informé, car nos spécimens d'*atrosericeus* sont bien peu nombreux pour permettre de trancher cette question, nous pensons qu'il faut considérer comme spécifiquement distincts le *R. carbo* (Pall.) et le *R. atrosericeus* D'Orb. et Lafr., malgré leurs affinités très apparentes.

4^e groupe : *R. melanogaster-dimidiatus*

Spécimens examinés :

- 1 ♂ ad., 1 ♂ ? imm., 1 ♀ ad., du Pérou N.-E.
[*R. m. melanogaster* (Sw.)];
1 ♂ ad., ? du Vénézuéla, Orénoque (localité très probablement erronée);
5 ♂ ad., 6 ♀ ad. et juv., de Colombie, préparation commerciale de Bogota
[*R. d. dimidiatus* Lafr.];
1 ♂ ad., 3 ♀ et juv., de Darien, Colombie
[*R. d. dimidiatus* Lafr.];
8 ♂ ad., 3 ♀ et juv., de l'isthme de Panama
[*R. d. isthmicus* Ridgw.].

Les Rhamphocèles de ce groupe présentent ce caractère commun, chez les mâles adultes, d'avoir tout le devant du corps rouge sombre ou noir suffusé plus ou moins de rouge, tandis que le bas du dos et l'uropygium, les flancs, le bas de la poitrine et l'abdomen (à l'exception d'une bande médiane noire) sont d'un rouge écarlate vif. Chez le *R. m. melanogaster* (Sw.), du nord du Pérou, le devant du corps est le plus sombre, avec le dos très peu teinté de rouge; chez la forme *R. m. transitus* Zimmer, du Pérou central, la teinte rouge serait plus accentuée, se rapprochant de la coloration du *R. d. dimidiatus* Lafr., de Colombie, dont les parties antérieures sont entièrement rouge sombre; enfin, chez *R. d. isthmicus* Ridgway, race faiblement caractérisée, de Panama, la zone noire abdominale serait moins développée, mais ce caractère n'est pas absolu et ne

justifie guère le maintien de cette race, ainsi que de sa voisine insulaire *R. d. limatus* Bangs (celle-ci toutefois nous est inconnue en nature).

Mais, si les mâles adultes de ces différentes formes paraissent si semblables les uns aux autres qu'on pourrait au premier abord les considérer toutes comme référables à un même type spécifique, l'examen des femelles et des jeunes montre des différences bien plus accentuées entre les formes du sud, péruviennes (*R. melanogaster*), et les formes du nord, colombiennes (*R. dimidiatus*), différences que justifie d'ailleurs le caractère géographique que les sépare, aucune forme similaire n'ayant été trouvée dans la zone intermédiaire, en Ecuador. Notre collègue J. T. Zimmer, de New-York, a d'ailleurs déjà notifié son opinion au sujet de ces oiseaux dans une étude critique approfondie (Proc. Biol. Soc. Wash., vol. 42, 1929, p. 97), et je le remercie vivement des renseignements qu'il m'a communiqués sur ce point; ils suppléent à l'insuffisance numérique des matériaux péruviens, que j'ai pu examiner directement.

De cet ensemble, il ressort que la femelle de *R. melanogaster* est en réalité difficile à distinguer de celle de *R. carbo*: notre unique ♀ *melanogaster* citée ci-dessus est même si semblable d'aspect à un spécimen provenant de Goyaz, Brésil (♀ *carbo centralis* ?) que, sans la provenance, on ne pourrait guère les distinguer l'une de l'autre. D'autre part, le ♂ soi-disant immature de *melanogaster*, également mentionné, présente aussi exactement l'aspect sombre d'un *R. carbo* ♂ adulte, qui se revêtirait (probablement par coloration graduelle et non par changement de plumes) de traces d'écarlate sur l'uropygium et les flancs; par ailleurs, cet oiseau présente toutes les apparences d'un adulte. Comme, selon les indications de Zimmer, on trouve bien au Pérou les *R. carbo* et *melanogaster*, mais ne coexistant pas, semble-t-il, dans les mêmes localités, il ne saurait sans doute être question d'hybrides et il apparaît bien que le *R. melanogaster*, si voisin, sauf dans la livrée du mâle très adulte, du *R. carbo*, reste étroitement lié à ce dernier, peut-être comme une forme mutante, érythrique, tout à fait à l'extrême ouest de son habitat.

Par contre, le *R. dimidiatus*, de Colombie, est plus différent ou du moins, s'il est encore nettement voisin du

groupe *carbo*, il s'y rattache sûrement par une autre forme, le *R. c. unicolor*, que l'on trouve aussi en Colombie et chez lequel le plumage rouge est déjà plus abondant. Le *dimidiatus* de la Colombie est en effet un stade de différenciation spécifique sensiblement plus avancé que celle de *melanogaster* : tête et gorge d'un brun noir passant au brun-rouge sombre sur le dos, avec l'uropygium et le dessous du corps d'un rouge plus intense que chez les femelles des autres *Rhamphocelus* et contrastant fortement et brièvement avec la couleur presque noire de la gorge, caractère que l'on n'observe chez aucun *carbo*.

Il semble donc que la similitude apparente des mâles adultes de *melanogaster* et de *dimidiatus* soit due seulement à une convergence des caractères de pigmentation acquis avec l'âge, mais que tous deux représentent bien des espèces distinctes, issues peut-être du même rameau *carbo*, mais évoluées isolément : le *melanogaster* dans les vallées basses des Andes péruviennes septentrionales et centrales, le *dimidiatus* à travers toutes les régions basses du nord de la Colombie et de Panama, depuis le Vénézuéla occidental, à l'est, jusqu'à la Cordillère de Chiriqui, à l'ouest.

Toutes les formes de *Rhamphocelus* que nous venons de passer en revue, même le *R. microgularis* pourtant plus différencié, présentent, à côté des plus grandes analogies de structure (« *R. macrogathus* » de De Lafresnaye), des caractères de pigmentation communs : même pigment écarlate tendant particulièrement à s'intensifier sur l'uropygium et l'abdomen (à l'exception du *R. atrosericus*), tendant qu'au court ou long de son dos et la ligne médiane abdominale gardent la plus constante tendance au brunisme.

Les formes se groupant autour du troisième type de *Rhamphocelus* se distinguent des autres par un système de coloration qui comporte toujours, semble-t-il, un lophocote jaune, en plus des pigments habituels, et dont la présence est déjà sensible dans la coloration des jeunes et des femelles, en partie jaune ou tout au moins l'empourpré. En outre, leur bec à la mandibule inférieure un peu moins dilatée à ses angles que chez les espèces précédentes : ce

sont les « *R. micrognathi* » de De Lafresnaye, auxquels ce dernier adjoint son *R. aterrimus*, en réalité *R. atrosericeus* immature.

5° Groupe : *R. icteronotus flammigerus*

Spécimens examinés.

- 7 ♂ ad., 4 ♀ ou juv., de l'Ecuador occidental
[*R. icteronotus* Bp.];
4 ♂ ad., 6 ♀ ou juv., de Colombie
[*R. icteronotus* Bp.];
9 ♂ ad., 4 ♂ en trans., 4 ♀ ou juv., de Panama
[*R. icteronotus* Bp.];
1 ♂ ad., de Costa-Rica
[*R. icteronotus* Bp.];
8 ♂ ad., 1 ♂ en trans., 8 ♀ ou juv., d'Antioquia, Colombie
[*R. chrysonotus* Lafr.];
1 ♂ imm. ou ♀ ?, préparation de Bogota, Colombie
[? *R. flammigerus* (Jard. et Selb.)];
2 ♂ ad., 1 ♂ en trans., de Cali (Rio Cauca), Colombie
[*R. flammigerus* (Jard. et Selb.)]

Ce groupe de formes habite les régions basses à l'ouest de l'Amérique centrale des Andes, depuis le golfe du Guayaquil (Ecuador) au sud, jusqu'à la vallée du Rio Magdalena (Colombie) au nord-est, et à la Cordillère de Veragua (Costa-Rica?) au nord-ouest. C'est par une erreur d'interprétation que Ridgway (l. c.) mentionne le *R. icteronotus* au Pérou central, d'après un texte de Taczanowski.

Dès 1847, De Lafresnaye présentait dans la *Revue Zoologique* (p. 215) une excellente étude critique sur les variations de plumage de ces Oiseaux corrélativement à leur habitat, étude que Chapinán a reprise plus récemment (*Bird-Life in Colombia*, 1917, p. 610), en l'appuyant de quelques précisions nouvelles. Dans toutes les régions basses forestières, se trouve exclusivement la forme à dos jaune, *R. icteronotus* Bp. Mais cette couleur jaune, si elle est si étendue tant pour les mâles que pour les femelles, présente cependant quelques variations : les spécimens de l'Ecuador sont en effet en général de ton plus clair, jaunecitron ou jaune-soufre, ceux de Panama passent plutôt au

jaune-cadmium et, en Colombie, on trouve des passages avec la forme à dos orangé du Rio Cauca. De l'étude de Chapman, il ressort en effet que, dans le bassin supérieur du Rio Cauca, le *R. icteronotus* est remplacé par une forme exactement semblable, mais à dos rouge vif, *R. flammigerus* Lafr., tandis qu'entre les deux existent, dans la zone d'habitat intermédiaire, toutes sortes de spécimens aux caractères de coloration inconstants, offrant toutes les nuances du jaune vif au rouge orangé (cette forme instable a reçu le nom de *R. chrysonotus* Lafr.). Chez les femelles et les jeunes de la vallée du Cauca, la variabilité individuelle semble encore plus prononcée, bien entendu, que chez les mâles adultes, par suite de la diffusion du pigment; le dessous du corps passe du jaune de chrome à l'orangé, avec une bande mal définie en travers de la poitrine et l'uropygium d'un rouge orangé plus ou moins intense.

Chapman, suivant la tradition de ses devanciers, considère les *R. flammigerus* et *icteronotus* comme deux espèces distinctes ayant donné dans la zone intermédiaire à leurs habitats respectifs une sorte de race d'hybrides à caractères instables. Quel que soit le bien fondé de cette opinion, que nous avons aussi envisagée dans un précédent travail (Berthoz, Bull. Soc. Zool. France, 1927, p. 400), il faut bien convenir que les caractères morphologiques de taille et de distribution des pigments, tant chez les mâles que chez les femelles, sont absolument les mêmes pour ces deux formes qui diffèrent donc *uniquement* par la couleur du lipochrome. Or, de semblables remplacements naturels des lipochromes rouge et jaune sont fréquents chez les oiseaux, entre autres chez les Plocéidés, sans même revêtir toujours de caractère racial, comme de Xanthus chez *Fauvelia madagascariensis* p. ex.). Il nous apparaît donc plus rationnel de n'attribuer à une telle différence, si exactement réglée par l'habitat, qu'une valeur subspécifique, avec un certain degré de plasticité intermédiaire: c'était d'ailleurs la toute première opinion de De Lafresnaye (l. c., 1847), qui a modifié par suite son classement de cet oiseau à quelque préjugé de son époque (l. c., 1853).

Il n'en est pas de même pour le *R. Passerini*, ainsi que l'avait fort bien établi De Lafresnaye, car, si le mâle de cette espèce présente bien une similitude absolue dans la

quer en même temps que ce plumage est justement aussi celui qui correspondrait au même stade (♀ très adulte ou ♂ juste avant maturité) de l'énigmatique *R. Festa*, décrit par Salvadori de la même localité : mais c'est un argument de plus en faveur de la thèse de Griscom (l. c.), qui considère simplement le *R. Festa*, connu seulement par le type unique (un ♂ ad.), comme une anomalie, un « *erythrisme* » individuel de *R. Passerini* ; ce serait même peut-être comme un développement extrême, exceptionnel chez le ♂, des caractères qui distinguent *R. P. costaricensis*.

Quant au *R. chrysopterus* Bouc., c'est un oiseau au sujet duquel je ne puis partager l'opinion de Griscom, qui, faute d'avoir vu de spécimen, lui attribue une localité erronée : « Panama, in error »..., et le considère, à l'instar de ses devanciers, comme synonyme du *chrysnotus* colombien, c'est-à-dire, dans son esprit, comme un hybride *icteronotus* × *flammeigerus*. Le spécimen du Muséum de Paris, ancienne collection Boucard, cité ci-dessus, est évidemment un « cotype » de cette soi-disant forme (le véritable type étant, dit-on, dans l'ancienne collection Rothschild, au Muséum de New-York), quoique, de la main même de Boucard, cet oiseau soit inscrit comme « type » : or, il vient incontestablement de Panama, et non de Colombie, car sa préparation est absolument identique à celles des déponilles commerciales de *R. Passerini*, et d'ailleurs sa taille est sensiblement plus faible que celle des *R. chrysnotus*, bien que sa couleur jaune-orange soit semblable. On pourrait donc en fait considérer tout aussi bien le *R. chrysopterus* comme un hybride *icteronotus* × *Passerini*, — ces deux espèces coexistant dans l'isthme de Panama ; mais on ne doit pas se laisser séduire par l'aspect du plumage, un cas de mutation ou de xanthisme, du *R. Passerini*, comparable à ce qui a été dit déjà, à propos du *R. flammeigerus*, pour certains individus. D'ailleurs à consulter les grandes quantités de *R. Passerini* exportées autrefois comme « *denier* » de Panama, on peut se convaincre de n'y avoir trouvé qu'un petit nombre de spécimens possédant les caractères de ce « *chryspterus* » (ce nom latin n'est évidemment pas attaché à la coloration de l'oiseau, mais la nomenclature de Boucard n'en était pas à une fantaisie près). Il n'en ressort pas moins, d'après ce spécimen

du Muséum de Paris, que l'assimilation traditionnelle faite par les auteurs du *R. chrysopterus* Bouc. avec le *R. chrysonotus* Lafr. est erronée, ce dernier se rapportant au groupe *icteronotus-flammigerus*, le premier étant un *R. passerinii* anormal.

*
* *

En ce qui concerne les espèces doutenses de *Rhamphocelus*, nous venons de notifier notre opinion sur l'identité des *R. chrysonotus* Lafr., *chrysopterus* Bouc., et *Festa* Salv. Il nous reste à rappeler celles que Griscom (l. c.) considère également comme devant disparaître de la nomenclature : n'ayant pas les éléments de comparaison nécessaires, nous ne pouvons qu'adopter ou contester, en théorie, les conclusions de notre collègue. Pour lui, les *R. affinis* Less., *uropygialis* Bp. et *Dunstalli* Roths. seraient tous des individus anormaux, ou plutôt des hybrides *R. dimidiatus* × *R. icteronotus*, — deux espèces qui cohabitent dans une grande partie de la Colombie septentrionale et de l'isthme de Panama, — et il les assimile en somme plus ou moins à une série de spécimens du Muséum de New-York, dénommés à tort par Lawrence *R. Luciani*. Quant au véritable *R. Luciani* Lafr., dont le type et unique spécimen se trouve au Muséum de Cambridge (U. S. A.), Griscom l'assimile, après Zimmer (l. c.) et Bangs, au *R. melanogaster* (Sw.), du Pérou, tandis que le *R. inexpectatus* Roths. est considéré par lui comme un hybride *R. chrysopterus* × *R. icteronotus*, avec une localité erronée ! Si cette dernière identification me paraît du moins quelque peu hardie (il n'y aurait même alors aucune raison de rejeter la localité : « Panama », indiquée par Roths.) et si les descriptions ci-dessus du partage j'ai contre tout-à-fait l'opinion de Griscom quant à la non-validité de ces types spécifiques, dans un groupe où la plasticité pigmentaire prête tant à la confusion (1).

(1) Il est bon de rappeler aussi, pour en terminer avec la liste d'espèces dressée autrefois par De Lafresnaye (l. c.), que le *R. sanguinolentus* Less. est, contrairement aux *R. affinis* et *uropygialis*, un Oiseau parfaitement défini, qui est devenu le type d'un genre spécial, voisin des *Rhamphocèles* : *Phlogothraupis*.

Finalement, on peut donc, en se basant sur l'ensemble de ces considérations critiques, dresser le tableau suivant des formes actuellement connues de *Rhamphocælus*, tel qu'il ressort de cette étude. Nous en éliminons volontairement les sous-espèces trop filiales et viciées, telles que certains systématiciens les admettent encore, — bien inutilement d'ailleurs, puisqu'elles ne correspondent à aucune entité définie, mais seulement, dans la plupart des cas, à une « moyenne ».

Genre *Rhamphocælus* (1) Desm.

- R. nigrogularis* (Spix) : Haute-Amazonie.
R. brasilius brasilius (L.) : Brésil oriental.
 — *dorsalis* Scl. : Brésil sud-oriental.
R. carbo centralis Hellm. : Brésil central.
 — *carbo* (Pall.) : Amazonie, Vénézuéla, Guyane.
 — *unicolor* Scl. : Colombie sud-orientale.
R. atroseviceus D'Orb. et Lafr. : Bolivie amazonienne.
R. melanogaster melanogaster (Sw.) : Pérou N.-E.
 [? — *transitus* Zimm. : Pérou central.]
R. dominatus dominatus Lafr. : Colombie septentrionale.
 [? — *isthmicus* Ridgw., de Panama et *limatus* Bangs, de l'Ile San Miguel ?]
R. flammigerus flammigerus (Jard. et Selb.) : Colombie centrale (vallée du Rio Cauca).
R. flammigerus chrysonotus Lafr. (vallée du Rio Cauca).
 — *icteronotus* Bp. : Ecuador W., Colombie W., Panama.
R. Passerini Passerini Bp. : Amérique centrale.
 [? — *costaricensis* Cherr. : Costa-Rica, Panama.]

On peut constater, en accord avec la parfaite homogénéité du genre, que les caractères généraux et différentiels des espèces restent aussi en parallélisme avec leur disper-

(1) Nous maintenons pour ce nom générique l'orthographe donnée par Selater (Cat. of Birds B. M., 11, p. 169), qui est la seule correcte eu égard à l'étymologie de ce mot, et non *Ramphocælus*, comme dans l'ouvrage original de Desmarests. La perpétuation de fautes d'orthographe en nomenclature ne nous semble, en aucun cas, recommandable.

son respective. Ainsi les *R. amplocèles* à bec fort et à bec plus faible sont tous de la région transandine, c'est-à-dire à l'ouest des Andes, tandis que les autres peuplent les régions cisandines, à l'exception toutefois du *R. deminutus*, dont l'origine est aussi très probablement cisandine, mais qui paraît avoir largement débordé, à l'ouest des Andes, le long des pays côtiers de la mer des Antilles. Comme pour la plupart des Passereaux des régions néotropicales de basse altitude, leur dispersion, influant sur leur évolution, paraît donc essentiellement réglée par l'important soulèvement de la Cordillère des Andes.

LES GOBE-MOUCHES DE PARADIS DE LA RÉGION MALGACHE

avec description d'une nouvelle espèce de l'île Maurice

par Finn SALOMONSEN

Dans l'île de Madagascar et dans tous les groupes d'îles environnantes, Seychelles, Comores et Mascareignes, vivent des Gobe-Mouches du genre *Tchitreu*. Ces formes se distinguant par une extraordinaire variation et, dans la même localité, l'espèce peut être représentée par trois ou quatre formes différentes et variables.

Du type le plus beau et le plus développé, qui habite l'île principale, nous retombons avec les oiseaux des Mascareignes sur le stade le plus primitif, puisque c'est d'ailleurs dans celles-ci que se trouvent les formes les plus primitives de tout le groupe *Tchitreu*.

Les *Tchitreu* se font souvent remarquer, au stade de mâle adulte, par un plumage blanc de neige, une tête brillante à reflets bleu vert et une longue queue ordonnée, et sont, en raison même de leur beauté, appelés Gobe-mouches de paradis.

La variation individuelle se manifeste par la différenciation de plusieurs types qui sont constants et caractéristiques. Sans doute héréditaires, c'est à dire qu'ils sont à considérer comme des cas de mutation héréditaire, ainsi que cela a été d'abord reconnu par Stresemann (1).

Dans la région de Madagascar sont apparus par mutation cinq stades différents, qui sont à désigner de la manière suivante :

- a) *caudata* (Mull.), phase brun-rouge primitive (marron).
- b) *guimardi* (Less.). Comme a, mais à rectrices médianes allongées blanches.

(1) Journ. f. Ornith. 1924, p. 93.

- c) *pretiosa* Less. Blanc, tête à reflet métallique.
 d) *mutata* (L.). Phase mélanistique; dos noir.
 e) *corvina* Newt. Forme entièrement mélanique; tout le dessous noir également (1).

En ce qui touche le groupe de formes, je rapproche du *mutata* de Madagascar comme des *canaries* mais je considère provisoirement les autres formes insulaires comme autant d'espèces particulières. Streschmann veut aussi et non sans raison, l'oiseau des Seychelles, *T. corvina* Newt., à *mutata*. Toutes les formes dans notre région sont d'ailleurs certainement à réunir, avec quelques formes africaines, à l'ensemble des *T. paradisi* (L.) asiatiques.

J'ai pu, grâce à cet examen, établir trois nouvelles formes et nous appliquons à l'une d'elles, selon le droit de priorité, un nom donné auparavant, soit *T. mutata pretiosa* Less., alors que les deux autres, *T. m. singetra*, subsp. nov. et *T. desolata*, sp. nov. ont été dotées par moi de noms nouveaux.

1. *Tchitrea mutata mutata* (L.).

Muscicapa mutata Linnæus, Syst. Nat. Ed. XII, I, p. 325. (1766, Madagascar).

A Madagascar, nous pouvons distinguer deux races bien plus qu'espèces d'après la dispersion des mutants. Les formes *a*, *b* et *d* existent exclusivement dans les régions forestières de l'est, entre Andapa au nord et à peu près Fort-Dauphin au sud, sur le versant est de la chaîne centrale de montagnes et aussi sur le haut plateau lui-même. La forme à dos blanc *c* se cantonne dans la région occidentale plus sèche, où la population n'est composée que de ces mutants. Dans cette région, le type *b* se voit très exceptionnellement, mais jamais *a*, ni *d*. Les conditions de dispersion se trouvent indiquées sur la carte, fig. 1. La limite entre les deux formes parcourt l'île comme une ligne pointillée, en direction nord-sud. A l'extrême nord, au nord d'une

(1) L'état de nomenclature de ces mutants est très embrouillé et je n'insisterai pas, renvoyant à mon article du Bull. B. O. Club, févr. 1933, p. 119. Les formes *a* et *c* doivent être nommées comme ci-dessus.



FIG. 1. — Distribution des formes de *Tchitrea mutata*.

ligne Andapa-Maromandia-Nossibé, nous avons une zone où la forme orientale et la forme occidentale se trouvent mêlées. Cette délimitation figure aussi sur les cartes. Chacun des spécimens que j'ai examinés est indiqué sur la carte par un point à l'endroit de sa capture (1).

Les données exactes de dispersion sont maintenant les suivantes

a) *caudata*. Cette race primitive, qui ne diffère des jeunes ♂ que par l'allongement des rectrices, par une teinte un peu plus foncée du plumage et le blanc un peu plus étendu sur les couvertures des ailes, est celle dont la dispersion est la plus limitée. J'ai pu en examiner 17 exemplaires provenant des localités suivantes : Maroantsetra, Manjakatempo, forêt Sianaka, Tamatave, Vondrozo et Ivohibe. Cette forme semble particulièrement fréquente sur l'autre plate-forme, près de Manjakatempo, comme Delacour l'a lui-même signalé (2) ; de mes 14 exemplaires, 5 proviennent de cette localité. Ce mutant est donc maintenant limité à la région forestière de l'est, sans aller jusque dans la zone intermédiaire du nord.

b) *gaimardi*. Cette forme constitue un groupe plus développé que *a* ; les rectrices médianes ont perdu complètement le plumage blanc et sont ainsi devenues toutes blanches. En moyenne, ils ont aussi plus de blanc sur les ailes que *a* et quelques-uns (principalement à l'ouest et au nord) ont même des bordures blanches au pli de l'aile et sur les couvertures primaires, qui sont toujours noires. Ils sont aussi compris dans cette forme les stades intermédiaires, qui ont une des deux rectrices allongées blanche, et l'autre bien noire, et sont à noter aussi comme *a* \geq *b*. 23 exemplaires ont été examinés, dont la plupart sont de l'est (16 exempl.), de Vondrozo, Manombo, Ivohibe, Iampasika, Tamatave, forêt Sianaka, Maroantsetra ; mais à l'opposé de *a*, *b* a son aire de dispersion plus étendue vers le nord, dans la région de transition ; cinq sujets en proviennent (Nossibé, Maromandia, Andapa, Montagne d'Ambre). Dans l'ouest, il est excessivement

(1) Le matériel de l'île principale provient pour la plus grande part de l'« Expéd. Franco-Anglo-Américaine ».

(2) L'Oiseau, 1932, p. 56

rare ; je n'ai pu en trouver que deux sujets (Tabiky, Bekopaka).

c) La forme suivante a complètement perdu mutativement la phæomélanine, les plumes du dos sont entièrement blanches, seulement pourvues de fines stries rachidiennes noires, qui, dans les cas les plus extrêmes, peuvent aussi manquer. Mais je vais tout d'abord ici décrire la forme *d*.

d) *mutata*. De nouveau, par une suite de mutations, les plumes du dos se sont écaillées, mais cette fois par accumulation d'eumélanine. On trouve des sujets dont les plumes du dos ont une bordure et un trait blancs, d'autres qui ont le dos complètement noir, il semble donc que le degré d'assombrissement soit variable. Cette forme est entièrement ou presque entièrement nectarivore, sa répartition est exclusivement limitée à l'est, et s'étend aussi jusque dans la zone de transition du nord, mais ne se rencontre jamais dans l'ouest (1). J'en ai examiné 38 exemplaires, dont 36 de l'est (Antalaha, Marotsetra, Fampahala, Fort St-Louis, Tamatave, Vondrozo, Manombo, Ivohibe, Iampasika) et les 2 autres provenant du nord (Andapa, Diego-Suarez) (2). Cette phase semble donc tout à fait rare au nord.

2. *Tchitrea mutata singetra* Sal.

Tchitrea mutata singetra Salomonsen, Bull. Brit. Orn. Club, 1933, febr., p. 122.

Le mélange multicolore des formes *a*, *b* et *d*, dans l'est, s'oppose nettement au peuplement de l'ouest, composé seulement des individus *c* et très peu de *b*. J'ai pu examiner 23 individus de ces mutants à dos blanc que l'on rencontre aussi souvent dans l'ouest que dans la zone septentrionale de transition, mais jamais dans l'est. De l'ouest, proviennent 17 exemplaires (S. L. A. Nagoek, l'estuaire Bekopaka, Ankozoabo, Tabiky, Tulear, Lac Iotry, Lac Tsimanampetotsa, Ampotaka), et six du nord (Vohemar, Bezona, Mt d'Ambre, Anaborano). On a remarqué déjà,

(1) Delacour (1 c) a aussi attiré l'attention sur la dispersion apparemment différente de *c* et *d*.

(2) L'exemplaire de Diego-Suarez provient de la collection du colonel Meinertzhagen.

que dans le nord, où apparaît aussi *d*, quoique rarement, les deux formes *c* et *d* se rencontrent donc, et il s'ensuit une zone de mélange où l'on trouve des individus intermédiaires, donc $c \leq d$. Ils sont indiqués par une croix sur la carte, en bas et à droite. Ces formes intermédiaires, qui se caractérisent par les plumes du dos à base et strie largement noires, sont pour ainsi dire limitées à la zone de transition du nord (5 exempl. : Anaborano, Mt d'Ambre, Vohemar, Maromandia, Bezona), mais il est très intéressant que deux sujets semblablement colorés aient été trouvés aussi dans l'est (forêt Sianaka, Vondrozo). Nous devons compléter ceux-ci, car nous des *c* et *d* divers et ils sont en cela une preuve que la forme de l'ouest est plus primitive que la forme noire de l'est, et qu'elle peut encore apparaître, mais extrêmement rarement, chez ces spécimens de coloration intermédiaire ($c \geq d$). Mais ici, nous ne retrouvons plus du tout les *c* purs; ils ont été remplacés depuis longtemps par les *d* dominants. Jusqu'où cette forme primitive se généralisant sur les formes plus primitives s'ensuit de la répétition suivante des individus de l'est : $a+b$ ($+c \geq d$) : 32 individus, *d* : 36 individus, c'est-à-dire que *d*, dans l'est, est plus fréquent que toutes les autres formes réunies (1).

Alors que d'ordinaire, partout où nous trouvons le caractère mutant dans les formes de *Tchitrea* (Afrique-Asie), les femelles sont toujours invariables, nous pouvons à Madagascar distinguer entre deux types, les femelles sont donc ici à mon avis dimorphes. Parmi les femelles ordinaires brun-jaune, il se trouve des spécimens de couleur bien plus foncée, brun-rouge et même « marron » qui se rapprochent ainsi de la coloration de plumage des mâles. Elles se rapprochent aussi à un autre point de vue de celle des σ^j juv., en ce qu'elles ont une bordure blanche ou blanc jaunâtre pâle sur les premières des grandes couvertures de l'aile, donc une tendance vers les larges bordures

(1) Ne sont comptés ici que les sujets possédant une indication précise de localité, comme ceux de l'Exped. Franco-Anglo-Amér. Mais il existe aussi dans les anciennes collections du British Muséum et du Muséum de Paris plusieurs exemplaires portant seulement l'indication « Madagascar », qui proviennent sans aucun doute de l'est. Ce sont : 6 *a*, 2 *b*, 13 *d* (aucun *c*). Cela marque aussi la prédominance de *d*.

blanches des ♂. Ces mutants sont particulièrement nombreux dans la région entre Maroantsetra et Fanovana, ainsi que dans la vaste région forestière Sianaka, d'où j'ai vu huit exemplaires. Ils semblent être moins fréquents dans le sud-est (4 exemplaires) et je n'en ai trouvé qu'un spécimen dans l'ouest (Lac Iotry) parmi de nombreuses ♀ communes. Cette forme est donc plus fréquente dans la partie moyenne de la côte orientale, et en général les ♀ de cette provenance (forêt Sianaka, Tamatave, etc..) aussi bien que les ♂ rouges (*a* et *b*) sont plutôt plus foncés que ceux des régions plus méridionales, sans que les différences soient cependant assez évidentes pour pouvoir en établir une séparation subspécifique.

3. *Tchitrea mutata pretiosa* Less.

Tchitrea pretiosa Lesson, Desor. Mamm. et Ois., récinm. découv., p. 324 (1847-Mayotte).

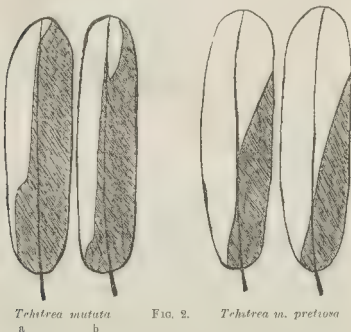
Dans une île des Comores, Mayotte, nous avons un changement des individus *a* et *c*, c'est-à-dire que la phase à dos blanc s'est maintenue, comme dans l'ouest de Madagascar, et la phase mélanique *d* n'apparaît pas. Mais à l'inverse de l'ouest de Madagascar, on trouve ici la phase primitive *a*, vivant mélangée avec les *c*, en nombre pourtant un peu plus restreint que ces derniers, tout à fait comme la phase primitive *b* se trouve déjà très rarement dans l'ouest de Madagascar. D. Mayotte, on n'a pu examiner que 2 *a*, mais 8 *c*. (1)

Alors que la forme blanche ne se trouve dans aucune des autres Comores et que leur population n'est par conséquent composée que d'individus *a*, très transformés il est vrai, il existe donc encore des dimorphes dans Mayotte, ce qui est très surprenant et a laissé croire que la population de cette île était composée de *mutata* qui y avaient été introduits de Madagascar (2). L'examen des exemplaires *a* démontre pourtant qu'ils représentent une race insulaire spéciale, qui est intermédiaire entre les races des îles plus occidentales et la *singetra* de l'ouest de Madagascar.

(1) Parmi les 8 *c*, il y avait 3 juv. ♂, sur la dos desquels des plumes blanches en train de pousser témoignaient que les oiseaux tendaient à se développer dans le sens *a*.

(2) Stresemann, l. c. Selater, Syst. Av. Æthiop. 1930, II, p. 436.

Les autres races des îles ont les ailes bien plus pourvues de blanc, avec leurs grandes couvertures entièrement blanches; même les stries rachidiennes de ces couvertures peuvent être blanches (chez *comorensis*). Avec *vulpina*, les plumes du pli de l'aile et les couvertures primaires sont pourvues d'une bordure externe blanche. C'est aussi le cas chez les spécimens de Mayotte, mais il ne se trouve jamais chez les *a* à Madagascar (1). La marque distinctive la meilleure est constituée par les grandes couvertures pri-



maires, dont la coloration tient exactement le milieu entre les races de Madagascar et les autres races insulaires. La figure 2 montre à gauche les grandes couvertures d'une aile droite, l'une d'un exemplaire de *mutata* *a* (la plus à gauche) et l'autre d'un exemplaire de *singetra* *b* (à droite); celle-ci est la plus claire de toutes. A droite, il y a deux

1) Les exemplaires *b* de Madagascar peuvent avoir plus de blanc sur l'aile; quelques-uns, du nord et de l'ouest, ont une bordure blanche aux couvertures primaires.

grandes couvertures d'un exemplaire de Mayotte. On se rend compte par là que le blanc remplit presque tout le vexille externe et la moitié supérieure du vexille interne, tandis que le vexille interne est toujours noir chez *mutata*, à l'exception d'une petite tache terminale, tout comme le vexille externe est noir le long de la tige. Les ♂ juv ont aussi plus de blanc sur l'aile que les spécimens de Madagascar correspondants. En ce qui concerne la nomenclature voir nos observations dans le Bull. Brit. Orn. Club 1933, febr., p. 119 et suiv.

4. *Tchitrea mutata vulpina* Newt.

Tchitrea vulpina E. Newton, Proc. Zool. Soc. London, 1877, p. 298 (Anjouan).

Hab.: Anjouan.

5. *Tchitrea mutata voelzkowiana* (Stres.)

Terpsiphone mutata voelzkowiana Stresemann, Orn. Monatsber., 1924, p. 18 (Mohéli).

Hab.: Mohéli.

6. *Tchitrea mutata comorensis* (Lal. et Oust.)

Terpsiphone comorensis Milne-Edwards et Oustalet, Compte Rendu, CI, p. 222, 1883 (Grande Comore).

Hab.: Grande Comore.

7. *Tchitrea corvina* Newt.

Tchitrea corvina E. Newton, Proc. Zool. Soc. London, 1867, p. 345 (Praslin.)

Parmi les 18 ♂ ad. examinés, 16 sont entièrement mélaniques et deux présentent un plumage un peu plus primitif. L'un d'eux (Marianne, sept. 1877, Mus. de Paris) est comme suit : les plumes de dessus (sauf à la tête) et quelques plumes de la queue sont panachées, en partie foncées à reflets bleuâtres, en partie brun-rouge, de façon que généralement le brun-rouge se trouve sur le vexille

externe, et la teinte métallique sur le vexille interne et à la pointe. Sur la majorité des plumes, la teinte métallique prévaut, tandis que le rouge domine sur les sus-caudales, dont quelques plumes sont complètement rouges avec seulement une petite tache terminale bleuâtre. Sur le ventre et la partie inférieure de la poitrine, les plumes sont mélangées de blanc et noir avec un faible éclat métallique. L'oiseau requiescite dans un style plus primitif. La date du vol. Seydell, 1880, Bull. Mus. est notée. Dans l'ensemble, mais à des bordures blanches sur les plumes du ventre et sur quelques-unes des sus-caudales. Ce dernier caractère rappelle l'espèce nommée *Trochocercus lybeata* (Thomp.) de Sao Thomé.

Hab. Seychelles. J'ai pu examiner des spécimens de Praslin, Marianne et Ladigue. Scater (1) le mentionne aussi de Félicité. Newton, qui découvrit ces oiseaux, ne le trouva que sur Praslin (2). Oustalet ne le mentionne qu'à Praslin et Marianne (3) et il paraît ainsi qu'il se trouve limité aux îles du nord-est (Praslin, Marianne, Ladigue, Félicité) et n'existe pas du tout dans les grandes îles du sud-ouest, Mahé et Silhouette, ce qui est surprenant. Une bonne figure en existe dans « The Ibis », 1867, pl. IV, p. 349 (E. Newton).

8. *Tchitrea bourbonensis* (Müll.)

Muscicapa bourbonensis P. L. S. Müller, *Volist. Nat. Syst. Suppl. u. Reg.-Band*, p. 168 (Bourbon).

Cet oiseau représente le plus primitif de tous les Gobe-mouches de paradis. Il a été autrefois placé parmi les *Trochocercus*, en raison de sa queue courte, mais Scater (l. c.) le considère comme un *Tchitrea*, ce qui est tout à fait exact. Les ♂ sont colorés absolument comme les ♀ de *Tchitrea affinis* Blyth de l'Indochine, seulement le gris du dessous est légèrement plus clair, à peu près comme chez *T. paradisi* (L.) de l'Inde anglaise. Les lores et les parties ont des reflets métalliques comme chez

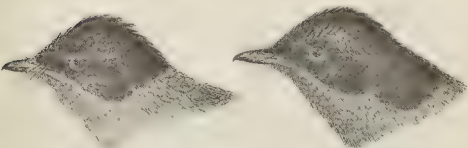
(1) *Syst. Av. Æthiop.*, 1930, p. 436.

(2) *Proc. Zool. Soc. London*, 1867, p. 345.

(3) *Bull. Soc. Philomath.*, 1878, p. 171.

sus de la tête, et une raie sous l'œil est aussi noir métallique, alors que chez *affinis* ces parties sont grises. Cette extension de l'éclat métallique démontre la parenté de *T. bourbonnensis* avec les formes *mutata* qui sont colorées pareillement.

Hab.: La Réunion.



T. bourbonnensis

fig. 3

T. desolata

9. *Tchitrea desolata*, spec. nov.

Type ad. ♂, Maurice, Brit. Mus. Cat. n° 73, 1° 25-26. Nettement différent de *bourbonnensis*.

♂ : Le dessus de la tête, qui a un éclat bleu-verdâtre chez *bourbonnensis* (1) est ici d'un violet sombre. L'éclat métallique s'étend au delà de la nuque jusqu'au dos brun-rouge, alors que les plumes de la nuque de *bourbonnensis* sont toujours grises (fig. 3). L'extension de la teinte métallique (mesurée du bord postérieur des naires) est chez neuf ♂ de *desolata* : 43 à 50 millim., chez trois ♂ de *bourbonnensis* : 33 à 35 millim. Les parties supérieures sont d'un roux châtain plus foncé, pas aussi brunâtre que chez *bourbonnensis*, et les parties inférieures sont d'un gris bien plus sombre.

♀ : Le dessus de la tête est plus sombre, avec bien plus d'éclat métallique et la base des plumes plus sombre que chez *bourb.* La nuque et les côtés du cou sont plus foncés souvent avec un faible éclat bleuâtre, ou bien gris foncé; chez *bourb.* ils sont toujours gris clair. Le roux

(1) Il est déjà stipulé dans la description originale de Muller : « possède une huppe verte ».

Le bec des parties supérieures est plus pur, moins bruni que chez *Laurb.*, et le gris des parties inférieures est plus sombre, mais ces différences sont moins nettes que chez les mâles. De plus *desolata* est en moyenne plus grand :

	Long. d'aile	Long. du bec	Larg. du bec
3 ♂ <i>bourb.</i> ...	70-73 mm.	7,5-8 mm.	5,5-6 mm.
9 ♂ <i>desolata.</i>	72-78 mm.	8 -9 mm.	6 -6,5 mm.
7 ♀ <i>bourb.</i> ...	68-72 mm.	7 -8 mm.	4,8-5 mm.
3 ♀ <i>desolata.</i>	70-73 mm.	8 -9 mm.	5,5-6 mm.

Il y a 2 ♂ et 1 ♀ *desolata* au Muséum de Paris, sans indication de localité, mais qui, d'après leur caractère de couleur, appartiennent si nettement à *desolata*, qu'ils ont été comptés comme tels dans les tables de mensuration.

Hab. : Maurice.

Des oiseaux du Muséum de Paris et du British Museum, qui ont été mis aimablement à ma disposition par le Dr Berlioz et le Dr Lowe, forment la base de cette description. Je suis heureux de remercier ici vivement ces deux ornithologistes.

Londres, février 1933.

LES OISEAUX DU KWANGSI

(Chine) (suite)

par K. Y. YEN

CUCULIDÉS

86. *Cuculus canorus fallax* Stresemann.

Ornith. Monatsb., XXXVIII, 1930, p. 47; Yaoschan, Kwangsi.

5 ♂ ad., 15-28 mai 1929; 12 mai, 17 juin 1931; Yaoschan. — Aile: 208-215 mm.

Très voisin de *C. c. telephoneus* Heine, mais avec les barres du dessous plus fines et d'un noir plus brunâtre, et des dimensions plus faibles (aile 204-215 mm. contre 215-234 mm.). Les parties supérieures sont aussi pâles que chez *C. c. telephoneus*.

Arrive au Yaoschan à la fin d'avril et le quitte vers le début de juillet. Les spécimens collectés dans les plaines du Kwangsi me paraissent plutôt *C. c. telephoneus* que *C. c. fallax*, à cause des barres des parties inférieures plus larges et plus noires. Comme je ne les ai pas apportés à Paris, cette question reste encore à vérifier.

87. *Cuculus optatus optatus* Gould.

2 ♂ ad., 9 mai 1929; 25 avril 1931; Yaoschan. — Aile: 203-228 mm.

1 ♂ (jeune ?), 5 mai 1931, Yaoschan. — Aile: 195 mm.

Le spécimen mâle du 5 mai 1931 que j'ai supposé être jeune, est en plumage hémistique. Le dessus du corps est bariolé de marron et de noir brunâtre et les parties inférieures sont blanches à celles des spécimens non adultes, mais avec le menton et la gorge bariolés de blanc jaunâtre et de brun foncé.

Aux mois d'avril et de mai, cet oiseau n'est pas rare dans le Kwangsi, plus commun au Yaoschan que dans les plaines.

88. *Cuculus optatus kelungensis*, Swinhoe.

2 ♂ ad., 27 avril 1929; 6 mai 1931; Yaoschan. — Aile : 181-189 mm.

Cette forme se distingue facilement de la forme typique par ses parties supérieures d'une teinte plus foncée et par son aile plus faible. Les sous-caudales sont blanches au lieu de roux fauve.

Dans le Kwangsi, nous n'avons rencontré cet oiseau qu'au Yaoschan.

89. *Cuculus poliocephalus poliocephalus* Latham.

2 ♂ ad., 10, 21 mai 1928; 1 ♀ imm., mai 1928, Yaoschan. — Aile : 154-154-156 mm.

Chez le spécimen femelle immature, les rémiges primaires sont barrées de roux et la couronne, la nuque, le croupion, les sus-caudales, ainsi que le menton et la gorge, sont fortement teintées de cette même couleur.

Commun dans le Kwangsi en été.

90. *Cuculus micropterus micropterus* Gould.

1 ♂ ad., 6 mai 1931, Yaoschan. — Aile : 205 mm.

2 ♂ imm., 6, 21 mai 1929, Yaoschan. — Aile : 192-200 mm.

Les deux exemplaires mâles collectés en mai 1929 ont toutes les rémiges terminées de roux, caractère des jeunes. Mais la tête reste brune, sans être barrée.

Très commun en été dans toute la Chine méridionale.

91. *Hierococcyx sparveriioides* (Vigors).

1 ♀ ad., 29 mai 1931, Yaoschan. — Aile : 227 mm.

4 ♂ imm., 26 avril, 18 mai 1929; 22, 24 avril 1931; Yaoschan. — Aile : 220, 227, 230, 235 mm.

Dans le Kwangsi, cet oiseau ne se trouve qu'au Yaoschan.

92 *Hierococcyx fugax hyperythrus* (Gould).

1 ♂ ad., 11 mai 1931, Yaoschan. — Aile : 212 mm.

C'est le seul spécimen de *H. f. hyperythrus* que nous ayons collecté dans le Kwangsi. Il reste encore à connaître les dates d'arrivée et de départ et à savoir s'il s'y reproduit.

93. *Hierococcyx fugax nasicolor* (Blyth).

1 ♂ ad., 26 avril 1929 : 2 ♂, 1 spécimen (sexe ?), jeunes, juin 1938, 27 avril 1929 : Yaoschan. — Aile : 168-190 mm.

Les trois jeunes sont bruns en dessus, fortement mélangés de roux de rouille. Celui de sexe douteux a des taches sur la tête et un collier blancs.

Ces quatre spécimens ressemblant exactement à ceux de l'Indochine et du Siam connus comme *H. f. nasicolor*, se distinguent nettement de *H. f. hyperythrus* par leur taille beaucoup plus faible et par la coloration des parties inférieures beaucoup moins rousse. Selon les dates de capture, ils se reproduisent évidemment au Yaoschan. Si *H. f. hyperythrus* y pond aussi, on devra donc les séparer comme deux espèces distinctes.

Le Dr Stresemann a signalé dans le « Journ. f. Ornith. », 1930, p. 306, un autre mâle adulte de *H. f. nasicolor* du Yaoschan, que lui a envoyé le professeur S. S. Sin (1 ♂ ad., 6 mai 1929, aile : 177 mm.).

Cette forme et la précédente ne se trouvent dans le Kwangsi qu'au Yaoschan.

94 *Cacomantis merulinus querulus* H. l.

1 ♂, 20 juin 1929, Ping-nan. — Aile : 116 mm.

Le petit Coucou plaintif vient en été dans les plaines du Kwangsi, mais ne visite jamais le Yaoschan. Aussitôt qu'il est arrivé, on ne tarde pas à entendre le jour et la nuit son cri mélancolique que son nom a bien indiqué.

95 *Surniculus lugubris dicruroides* Hodgk.

1 ♂, 1 ♀ ad., 22 avril, 18 juin 1929 ; 1 ♀ jeune, 8 juillet 1931 ; Yaoschan. — Aile : 139, 140, 142 mm.

Le Coucou-Drongo visite le Yaoschan pendant la saison.

chaude, mais on ne l'a pas rencontré ailleurs dans le Kwangsi. Par son apparence générale et par sa manière à voler, il ressemble tellement au Drongo noir, *Dururus macrocercus cathartus* Swinhoe, que, d'un premier coup d'œil, on se trompe souvent en le croyant être celui-ci. Mais caractérisé par ses rectrices latérales toujours bariolées de blanc, on ne tarde pas à le reconnaître.

96 *Clamator coromandus* (Linn.).

2 ♂, 26, 27 avril 1929, Yaoschan. — Aile : 153, 163 mm.

Dans le Kwangsi, nous n'avons collecté ce Coucou qu'aux mois d'avril et de mai, mais dans le Kwangtung, nous l'avons rencontré jusqu'à la première semaine de juillet. Il est très sauvage et assez rare partout, se cache souvent dans les jungles de bambous et fait entendre de temps en temps son cri très caractéristique.

97 *Eudynamis scolopacea chinensis* (Cuv.) A. Hem.

Ne se trouvant jamais au Yaoschan, le Koël est très commun dans les plaines du Kwangtung et du Kwangsi. Il y arrive vers le milieu de mars pour passer tout l'été et se reproduire et il le quitte à la fin de septembre pour hiverner en Indochine. C'est un oiseau au naturel criard ; aussitôt qu'il s'est posé sur le sommet d'un grand arbre, il commence à annoncer sa présence par son chant sonore et monotone « koo-wa, koo-wa » qu'il répète toute la journée.

98 *Centropus sinensis sinensis* (Stephens)

1 ♀ ad., 15 juin 1929 ; 1 ♀ jeune, 2 décembre 1928 ; Yaoschan. — Aile : 203, 223 mm.

Le spécimen jeune femelle est brun en dessus et en dessous, bien plus ou moins nettement de roux pâle. Les ailes et le milieu du dos restent seuls marrons et les rectrices sont également noires comme chez l'adulte.

Le grand Coucal est fort commun dans le Kwangtung et dans le Kwangsi, où on peut le trouver pendant toutes les saisons de l'année, soit sur les collines herbeuses, soit dans les buissons proches des champs cultivés, soit dans

les jungles de bambous au bord des eaux. Le matin, de très bonne heure, il sort de sa cachette pour boue et chercher sa nourriture, constituée principalement par des insectes, des lézards et même des graines; aussitôt qu'il a senti l'approche de l'homme, il se précipite immédiatement dans les fourrés. En plein jour, il ne sort guère et se contente de faire entendre de temps en temps de sa retraite son cri très sourd « hoo! hoo! hoo! ». Son habileté à grimper dans les broussailles les plus denses est vraiment admirable.

Il y a des ornithologistes qui estiment valable le nom *Centrocoryx intermedius* Blyth (= *Centropus sinensis intermedius*) sous prétexte qu'il a une aile plus faible que la forme typique *C. s. sinensis*. St. Baker, par exemple, les a séparés dans son ouvrage « Birds of Brit. India » vol. IV, pp. 169-192, en indiquant que chez *C. s. sinensis*, l'aile du mâle dépasse toujours 200 mm., de la femelle 219 mm., alors que chez *C. s. intermedius*, toujours au dessous de 200 et 219 mm. selon le sexe. Mais par contre, des spécimens de l'Indochine, déterminés comme *C. s. intermedius*, M. Delacour a donné pour dimension de l'aile de 17 mâles, 180-215 mm., de 14 femelles, 180-228 mm. Ces dimensions indiquent nettement que la taille de cette espèce est trop variable pour qu'on puisse s'en servir pour séparer des sous-espèces. Puisque c'est un sédentaire dans toutes les régions qu'il habite, il n'est pas possible que la dimension des spécimens indochinois représente à deux races mélangées. — Voici encore quelques mesures de l'aile que j'ai pu obtenir :

1 ♂, Ningpo (Chine), localité typique de *C. s. sinensis*.
— Aile : 215 mm.

1 (?), Tschou-san. — Aile : 211 mm.

2 ♀, Yaoschan, Kwangsi. — Aile : 203 (jeune), 223 mm.

2 (?), Kwei-chow. — Aile : 204, 217 mm.

1 ♀, 1 (?), Tonkin. — Aile : 195, 210 mm.

8 ♂, 5 ♀, 3 (?), Cochinchine. — Aile : ♂, 191-211 ; ♀, 191-210 ; 3 (?), 192-209 mm.

5 ♂, 4 ♀, 1 (?), Laos et Annam. — Aile : ♂ 190-205 ; ♀ 166-216 ; 1 (?) 191 mm.

1 ♂, 2 (?), Siam. — Aile : 197, 203, 208 mm.

3 ♂, 1 ♀, Philippine. — Aile : ♂ 190-212 ; ♀ 220 mm.
 1 ♂, Malacca. — Aile : 213 mm.
 1 ♀, Sarawak. — Aile 235 mm.

Il résulte de ces faits que je ne vois pas pour quelles raisons le nom *Centropus sinensis intermedius* pourrait être maintenu.

5) *Centropus bengalensis bengalensis* (L.)

1 ♂, 1 ♀ ad., 15, 20 mai 1929 ; 1 ♂ jeune, 21 avril 1931, Yaoschan. — Aile : ♂ 153, 174 mm. ; ♀ 177 mm.

Le petit Coucal réside dans toute la Chine méridionale depuis le Fokien jusqu'au Yunnan. Ses mœurs et sa subsistance ressemblent à celles de *C. s. sinensis*, sauf que c'est un oiseau plus montagnard.

Le spécimen marqué comme jeune est en plumage de passage du jeune à l'adulte : la tête et le cou sont bruns, mélangés de noir, avec des stries rachiales blanchâtres ; les parties inférieures sont fauves, plus foncées sur la gorge et sur la poitrine, très mélangées de noir ; les flancs sont rayés de brun noirâtre ; les sus-caudales rousses, rayés de noir, dépassent la moitié de la longueur de la queue ; le bec est brunâtre, plus foncé à la pointe.

Dans le « Catalogue of Birds », vol. XIX, p. 353, Shelley porte le plumage du jeune pour un plumage saisonnier. En effet, ce plumage ne se trouve qu'à certaines périodes, ce qui fait croire facilement qu'il s'agit d'un caractère saisonnier.

Mais en examinant une série de divers âges, on trouve nettement une gradation de passage : un spécimen très jeune du Tonkin est roux marron en dessus, strié sur la tête et sur le cou, barré de noir sur le reste des parties supérieures ; le dessous est fauve, barré de brun sur les flancs ; bec jaune orangé ; sus-caudales très développées atteignant l'extrémité de la queue ; les rectrices terminées de roux. Chez les quatre autres un peu plus âgés, la plupart des rémiges restent barrées, mais il y en a quelques nouvelles qui sont purement roux-marron ; le reste des parties supérieures est brun foncé, avec des stries rachiales blanches très développées ; les sus-caudales atteignent soit l'extrémité, soit la moitié de la longueur de la queue ; bec

et parties inférieures comme l'autre spécimen du Tonkin. Chez d'autres exemplaires encore plus âgés, qui ont un plumage général comme celui des précédents, toutes les rémiges deviennent roux-marron pur. Ensuite, il y a des individus à plumage de passage du jeune à l'adulte, comme j'ai signalé ci-dessus chez le jeune du 21 avril 1931, et enfin des adultes noirs, mais aux ailes, au dos et au croupion roux marron. Chez les adultes, le bec est noir, les rectrices caudales deviennent beaucoup plus courtes et les stries sur les scapulaires disparaissent, sauf parfois quelques-unes sur les scapulaires.

Les individus en plumage strié se trouvent généralement en livrer; et de plus, ces individus sont toujours des femelles. D'ailleurs, St. Baker a bien remarqué que la femelle garde le plumage strié plus longtemps que le mâle et peut se reproduire même dans cette tenue (*Birds of Brit. India*, vol. IV, p. 195).

Le docteur Stresemann a signalé l'oiseau de Yaoschan comme *C. b. lignator* Swinhoe, de Formose (*Journ. f. Ornith.*, 1929, p. 337). Mais je ne trouve pas l'oiseau du sud de la Chine séparable de celui de l'Inde, *C. b. bengalensis*.

Dans le *Journ. f. Ornith.* 1929, p. 337, le docteur Stresemann a signalé *Rhopodytes tristis torquodatus* Latham dans le Kwangsi, parce qu'il avait reçu du professeur S. S. Sin, avec la collection du Kwangsi, un spécimen de cette espèce qui ne portait pas d'étiquette. En réalité, cet exemplaire a été collecté par moi-même dans l'île de Haïnan.

PICIDÉS

100. *Picus canus Ricketti* Baker.

1 ♂ ad., 20 novembre 1928, Yaoschan. — Aile : 145 mm.
Un des Pics sédentaires très communs du Yaoschan.

101. *Dryobates hyperythrus subrufinus* (C. D. A. Henric)

1 ♂ ad., 15 janvier 1929, Yaoschan. — Aile : 127 mm.
C'est la première fois qu'on signale cet oiseau dans la Chine sud-orientale. On ne l'a trouvé ni dans le Fokkien,

ni dans le Kwangtung, dont la faune ressemble beaucoup à celle du Kwangsi. Il est très rare au Yaoschan et cet exemplaire reste unique dans notre collection.

Cette forme diffère de la forme typique de l'Inde, *D. h. hyperythrus* Vigors, par sa mandibule inférieure brun corne au lieu de jaune (en peau) et par le dessous du corps d'un roux moins foncé; les parties supérieures paraissent plus fortement barrées de blanc que chez *D. h. hyperythrus*. Elle habite une aire très vaste: depuis le sud de la Mandchourie jusqu'à Pékin, au Shantung, au Hupéh, à Shanghai, au Yunnan et au nord de l'Indochine. L'Oiseau de Yunnan, déterminé par Rothschild comme *D. h. hyperythrus*, me semble être plutôt *D. h. subrufinus* en examinant les deux spécimens mâles, collectés en 1911 par le Père Cavalerie dans le nord de cette province, qui se trouvent maintenant au Muséum de Paris. La Touche aussi a remarqué qu'il ne peut trouver aucune différence entre la seule femelle du S.-E. Yunnan et des séries du nord de la Chine (Birds of Eastern China, vol. II, p. 13). Contrairement à ces faits, le spécimen mâle collecté le 29 avril par le prince d'Orléans dans le Yunnan, a sa mandibule inférieure entièrement jaune comme *D. h. hyperythrus*, mais les parties inférieures un peu plus pâles que celui-ci. Le voyage du prince ayant été fort long et l'étiquette originale n'existant plus, il se peut que ce soit un exemplaire du Setchuan. L'oiseau du Setchuan est généralement considéré comme *D. h. subrufinus*, mais quatre spécimens de Ta-tsien lou, ainsi qu'un autre du Tibet, montrent une ressemblance très étroite avec l'oiseau de l'Himalaya. [St. Baker a considéré l'oiseau du Tibet comme *R. h. Marshalli* (Hartert).]

102 *Dryobates Cabanisi mandarinus* (M. A. L.)

2 ♂ ad., janvier, février 1928, Tsien-kiang. — Aile 132 mm.

Le Pic de Cabanis se trouve communément dans les plaines du Kwangsi à toutes les saisons de l'année, mais jamais au Yaoschan.

L'espèce *Dryobates Cabanisi* est propre à la Chine, où, à part la forme typique, existent encore trois sous-espèces.

D. c. Cabanisi (Malherbe). — Habite la Chine septentrionale depuis l'extrême nord jusqu'au Yangtzékiang.

Après examen d'une centaine de spécimens de P'kin, du Shensi et de Tsingtau, il nous semble que, chez ces oiseaux, les parties blanches sont assez variables, tantôt plus claires, tantôt plus foncées, pourant toujours moins marquées que celles de *D. C. mandarinus*.

D. C. mandarinus (Malherbe). — Occupe la Chine du Sud à partir du Yangtzékiang, le Chekiang, le Fokien, le Kwangtung, le Kwangsi, le Kwei-chow, le Hunan et les provinces du Kiangsi, jusqu'au nord de l'Indochine.

Malgré que le docteur Hartert ait signalé cette forme comme synonyme de *D. C. cabanisi* (Die Vög. der Palaarkt. Fauna, p. 100), ces deux ont assez bien d'écarts, les taches blanches du dessus du corps sont plus petites et moins nombreuses et les parties inférieures blanches sont plus marquées que chez la forme typique.

D. C. Stresemanni Rensch. — Se trouve dans le Setchuan, le Yunnan, aux Etats Shan, dans les Monts Kachin et Chin, le Manipour et au Cachar.

C'est la forme la plus colorée de cette espèce : toutes les parties blanches chez les autres formes sont d'un brun châtain foncé chez celle-ci.

D. C. hainanus Hartert & Hesse. — Confiné à l'île de Hainan. Diffère de toutes les formes précédentes par sa taille plus faible (aile 122-129 mm. contre 137-143 mm.).

A propos de l'étude des *Dryobates* du Kwangsi, je vais le noter encore quelques notes sur les diverses races chinoises de *Dryobates* dans l'Asie, dont aucune n'a été néanmoins trouvée dans la province. En Chine, plus d'une dizaine de formes de cette espèce ont été décrites, mais d'après des séries les Muséums de Paris et de Berlin, en y ajoutant quelques spécimens de la Japon et Corée, je ne peux en reconnaître qu'à peine la moitié.

Dryobates nanus doerriesi (Hargitt). — C'est la forme la plus grande de tous les *Dryobates* connus. Son étendue est de 105 à 112 mm. (Hartert). Le dessous du corps est plus pâle, avec des stries moins fortes que chez les races

suivantes. Elle habite la Sibérie orientale, la Mandchourie et la Corée. Un seul exemplaire examiné (de la Sibérie orientale).

D. n. scintilliceps (Swinhoe). — *Picus scintilliceps* Swinhoe. The Ibis, 1863, p. 96: Pékin.

= *Picus canifrons* Sundevall, Consp. Av. Picin, p. 26 (1866): Pékin

= *Yungipicus pygmaeus Clementi* La Touche. Bull. B.O.C. XI, 1919, p. 51: Chang-yang hsien, Hupéh.

= *Dryobates semicoronatus szetschuanensis* Rensch. Abh. Ber. Mus. Dresden, 16 n° 2 (1924), p. 39: Sétchuan.

Diffère de *D. n. doerriesi* par sa taille sensiblement plus faible (aile 98-107 mm. 5 contre 105-112 mm.) et par ses stries plus fortes sur le dessous du corps; toutefois, il se distingue de la forme typique, *D. n. nanus* (Vigors), par son aile plus longue (98-107.5 mm. contre 85-93 mm.) et par ses rectrices latérales moins nettement barrées de noir. Sa dispersion en Chine va de Pékin au Kansu à l'ouest, au Shensi, au Sétchuan et au Hupéh, et au sud-est jusqu'au Shantung, à l'Anwei et au Bas-Yangtsékiang.

Spécimens examinés: 3 ♂, 3 ♀ ad., Pékin; 3 ♂, 1 ♀ ad., Shensi méridional; 5 ♂, 2 ♀ ad., Sétchuan; 3 ♂, 2 ♀ ad., Ichang, Hupéh; 2 ♂, 1 ♀ ad., Tsingtau, Shantung; 1 ♀ ad., Tsou-san, Chékiang.

Remarques: Sur le dessous du corps, la teinte plus ou moins foncée et les stries plus ou moins fortes sont assez variables. En général, les spécimens de Pékin sont plus pâles et moins striés aux parties inférieures que ceux du Shensi, ce que l'abbé David a déjà observé (Les Oiseaux de la Chine, p. 50). Plus au sud, jusqu'au Sétchuan et au Hupéh, l'oiseau devient de plus en plus coloré et strié, mais paraît toujours intermédiaire entre *D. n. scintilliceps* et *D. n. omissus*, et ne mérite pas un nom subspécifique.

D. n. omissus Rothschild. — *Dryobates semicoronatus omissus* Rothschild. Bull. B. O. C. XIII, p. 10 (1922): Lichiang Rouge, Yunnan.

= *Dryobates pygmaeus permixtus* La Touche. Bull. B. O. C. XIII, p. 44 (1922): Milati, S.-E. Yunnan.

= *Yungipicus scintilliceps Kurodai* La Touche, Birds of Eastern China, vol. II, p. 22: l'ohkien.

— *Yungipicus scintilleps* Nagamichi La Touche, Bull. B. O. C. LIII, p. 22 (1932): Fohkien.

Ne diffère de *D. n. scintilleps* que par la teinte du dessous du corps plus sombre, avec des stries plus larges et plus nombreuses, le blanc des ailes est moins développé. Généralement, mais pas toujours, les barres noires des rectrices latérales sont plus nettement définies que chez *D. n. scintilleps*.

Cette forme se trouve dans toute la Chine méridionale, du Yunnan central et occidental au Kwei-chow, au Kiangsi, au Fohkien et au nord du Kwangtung et probablement dans le sud du Hunan et dans le Kwangsi. St. Baker l'a signalée dans les monts Kauri-Kachin et remarqué que, parmi beaucoup de spécimens collectés par Rippon dans les États Shan, il y en a un qui est tout à fait typique de *D. n. omissus* (Birds of Brit. India, IV, p. 51.).

Spécimens examinés : 2 ♂ ad., Yunnan ; 5 ♂, 3 ♀ ad., 1 ♂ jeune, Kwei-chow ; 1 ♂ ad., Kiangsi ; 1 ♂, 1 ♀ ad., Fohkien ; 2 ♂, 5 ♀ ad., Kwangtung.

Remarques : La Touche, dans « The Ibis », 1924, p. 286, a signalé un mâle et une femelle de Milati, S. E. Yunnan, sous le nom de *Dryobates pygmaeus kaleensis* Swinhoe, en disant que la femelle est plus pâle et moins striée en dessous que les spécimens du Fohkien, mais ressemble exactement à ceux-ci par ses parties supérieures ; le mâle est inséparable des spécimens du Fohkien. Or, à la même page du même journal, il a désigné, de la même localité, un autre mâle adulte comme type de *D. n. permirtus*, race nouvelle décrite par lui-même ! Comme le Pic nain est sédentaire dans toutes les régions qu'il habite, nous ne pouvons plus hésiter à considérer que les deux noms, *D. n. kaleensis* et *D. n. permirtus* employés d'ailleurs par La Touche pour les spécimens de Milati, ne s'appliquent en réalité qu'au même oiseau. Plus tard, dans « The Birds of Eastern China », vol. II, p. 23, il a noté de nouveau que *D. n. permirtus* est un synonyme de *D. n. omissus* et que *D. n. permirtus* est très voisin de l'oiseau du Fohkien, et « may prove to be identical » (autrement dit, l'oiseau du Fohkien est identique à *D. n. omissus*). Malheureusement, il a nommé l'oiseau de cette dernière province : *Yungipicus scintilleps* Kurodai, re

nommé ensuite *Y. s. Nagamichi* à cause de la préoccupation du nom *Kuroda*, malgré l'identité de l'oiseau du Fohkien et de celui du Yunnan.

D. n. obscurus La Touche. — *Dryobates pygmaeus obscurus* La Touche. Bull. B. O. C., XLII, p. 14 (1921) : Hokow (Yunnan).

— *Yungipicus pygmaeus tonkinensis* Kuroda, Bull. B. O. C. XIV, p. 47 (1924) : Tonkin.

Diffère de *D. n. omissus* par une taille plus faible et moins de blanc sur les ailes (aile : 88-100 mm. contre 102-108 mm.). Elle se rencontre dans le sud du Yunnan, le Tonkin, le nord de l'Annam et du Laos.

Spécimens examinés : 1 ♀ ad., Laokay ; 1 ♂, 1 ♀ ad., Tonkin ; 1 ♂, 2 ♀ ad., Annam ; 3 ♂, 1 ♀ ad., Laos.

Remarques : Le spécimen de Laokay, ville contiguë de Hokow, ne nous semble présenter aucune différence appréciable pour que nous puissions le distinguer de l'oiseau du Tonkin, nommé par Kuroda *Yungipicus pygmaeus tonkinensis*.

D'après cette série examinée, l'étendue du blanc sur le dos nous paraît très variable. Chez certains individus, le haut dos reste noir, alors que chez d'autres, il est nettement barré de blanc. Le blanc des tertiaires est également très inconstant, formant au maximum une bande de 22 x 9 mm. chez quelques exemplaires, se réduisant à des petites taches chez certains d'autres. Entre le blanc du haut dos et celui des tertiaires, il n'y a pas de corrélation. Des individus ont le haut dos noir, avec beaucoup de blanc sur les tertiaires ; d'autres ont le haut dos noir, avec le blanc très réduit, et il y en a encore d'autres qui ont très peu de blanc sur les ailes mais le dos bien barré.

Les moustaches plus ou moins marquées, la teinte fauve plus ou moins prononcée et les stries plus ou moins fortes sur les parties inférieures ne sont pas les caractères constants et ne sont dues ni à la localité, ni à l'âge, ni au sexe non plus, mais purement à l'individu.

D. n. Swinhoei (Hartert). *Yungipicus pygmaeus Swinhoei* Hartert, Nov. Zool. 1910, p. 221 : Hama.

Se distingue de *D. n. scintilliceps* et de *D. n. omissus* par sa taille plus faible (aile 92-97 mm.) et par ses rectrices

latérales nettement et régulièrement barrées de blanc et de noir. Il se rapproche beaucoup de *D. n. obscurus* par ses dimensions, mais s'en distingue par d'autres détails sur les couvertures gaules et moyennes, par la teinte plus pâle des parties inférieures, avec des stries moins fortes, qui disparaissent peu à peu vers le bas ventre. Il ressemble aussi à l'oiseau de Formose, *D. n. kaleensis*, mais celui-ci a un bec plus fort et une aile plus longue (95-105 mm). On ne rencontre *D. n. Swinhoei* que dans l'île de Hainan.

Spécimens examinés : 3 ♂, 1 ♀ ad., Hainan.

D. n. kaleensis, qui est propre à Formose, se distingue de *D. n. scintilliceps* et de *D. n. omissus* par son bec plus fort et par ses rectrices latérales plus nettement barrées de blanc et de noir; sur le dos, le blanc est plus réduit. Il diffère aussi de *D. n. obscurus* par son long bec.

Après la révision des races chinoises de *D. nanus*, il semble bon de faire encore quelques remarques sur la nomenclature générique et spécifique de ce groupe. Il y a des ornithologistes qui lui donnent le nom générique de *Yungipicus* Bonaparte 1854, en prétendant qu'il a ses propres caractères, la formule de l'aile, par exemple, et d'autres, au contraire, qui le rattachent au genre *Dryobates* Boie 1826. J'accepte l'opinion de ces derniers car c'est la plus raisonnable. Le genre générique pour *Yungipicus*. Spécifiquement, ce groupe de Pics nains est très diversement dénommé, soit *semicoronatus* (1), soit *pygmaeus* (2), soit *Hardwickii* (3) et soit *scintilliceps* (4). Or, *semicoronatus* et *scintilliceps* étant des noms plus récents que *pygmaeus*, suivant la règle générale, on devrait adopter ce dernier. Mais ce nom se trouve déjà préoccupé (5); on est donc obligé de choisir pour ce groupe le nom le plus ancien après *pygmaeus*, c'est-à-dire (*Picus*) *nanus* (6).

(1) *Picus semicoronatus* Malherbe, Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, vol. V, p. 21, 1848; Himalaya.

(2) *Picus pygmaeus* Vigors P. Z. S., 1830-1831, p. 11, Himalaya.

(3) *Picus Hardwickii* Jerdon, Madr. Jour. Lit. Sci. XIII, pl. 2, 1844-1845; Sud Inde.

(4) *Picus scintilliceps* Swinhoe, Ibis, 1863, p. 96, Pékin.

(5) *Picus pygmaeus* Lichtenstein, Verz. Doubl. Misc. Berlin, p. 12, 1823; Brésil (en réalité, c'est un *Picumnus* et non pas un *Dryobates*).

(6) *Picus nanus* Vigors, P. Z. S., 1831, p. 172, Himalaya.

Chez l'espèce *D. nanus*, au point de vue de la coloration, il existe deux caractères très remarquables: la variation de l'étendue de rouge sur la tête du mâle et celle des sus-caudales et des rectrices centrales chez les deux sexes. En général, les mâles de presque toutes les races de cette espèce ont le rouge céphalique, si caractéristique des *Picidés*, très réduit, une petite touffe de chaque côté de la tête; *semicoronatus* seul possède une bande occipitale rouge complète. Ce simple caractère suffisait à séparer cette dernière forme comme une espèce distincte, si M. St. Baker n'avait pas indiqué que, parmi les spécimens de l'Inde, il a trouvé des exemplaires à caractères intermédiaires (*Birds of Brit. India*, IV, p. 49). Chez certaines formes géographiques, les sus-caudales et les rectrices centrales sont toutes noires; chez d'autres, au contraire, toutes ces parties noires sont tachetées de blanc; et enfin, entre elles, il existe encore des intermédiaires aux sus-caudales tachetées et aux rectrices centrales uniformes. Bien plus, M. St. Baker a montré que ces caractères ne sont même pas absolus et que, parmi des spécimens de l'Inde, qui ont en général les sus-caudales et les rectrices centrales uniformes, il y a quelquefois des individus qui présentent des variations sur ces parties (*Birds Brit. India*, IV, p. 50). Vu ces caractères inconstants, il est impossible de considérer toutes ces formes comme des espèces et on les réunit maintenant toutes ensemble dans une même espèce, *D. nanus*. D'ailleurs, à l'inverse des formes indiennes si variables, les formes chinoises paraissent beaucoup plus constantes; sans exception, le rouge de la tête chez le mâle est régulièrement réduit aux deux petites touffes ordinaires; les sus-caudales et les rectrices centrales restent toujours uniformes.

***Blythipicus pyrrhotis sinensis* (Rehder)**

1 ♂, 1 ♀ ad., 13, 16 mai 1929, Yaoschan. — Aile: ♂, 157 mm.; ♀, 150 mm.

Sédentaire et commun au Yaoschan; très rare dans les plaines. Il est d'un naturel bruyant et fait entendre souvent son cri puissant et bref, surtout pendant la saison des amours.

Cet oiseau habite aussi le Fohkien et le nord du Kwang-

tung, et notre collègue, M. Ho, a collecté un mâle adulte dans le sud du Hunan. Cet exemplaire (aile de 157 mm.) possède un bec de 47 mm., dépassant de beaucoup les dimensions données par M. La Touche dans « The Birds of Eastern China », vol. II, p. 25 (43-43,5 mm.). Ce serait un spécimen anormal.

Dans l'île de Haïnan se trouve une autre forme plus colorée et de taille moins forte que la forme chinoise (aile 137-147 mm.) : c'est *B. p. hainanus* (O.-Giant). M. Kinnear a nommé l'oiseau de l'Indochine *B. p. annamensis*, forme très voisine de *B. p. hainanus*, mais en différant par sa teinte plus foncée et par ses dimensions plus fortes. Elle se distingue de *B. p. sinensis* non pas par ses parties inférieures, d'un ton plus sombre comme on l'a supposé, car, d'après la série du Muséum de Paris, il y a bien des *annamensis* aussi pâles que *sinensis* aux parties inférieures, mais seulement par le dos, qui est constamment plus roux que celui de *sinensis*.

La forme typique de cette espèce *B. p. pyrrhotis* (Hodgson) est bien caractérisée par sa bande occipitale généralement complète, et par sa coloration générale beaucoup plus rousse, ce qui permet de la connaître facilement de toutes les autres sous-espèces.

4 *Picumnus innominatus chinensis* (H. Zitt.)

6 ♂, 2 ♀ ad., mai, juin, décembre 1928; 15 janvier 1929; 27 mai 1931; Yaoschan. — Aile : ♂, 58-60 mm.; ♀, 60-61 mm.

D'après cette série, la coloration de la tête nous semble très variable : elle est tantôt plus rousse, tantôt plus brune. De plus, le front, généralement uniforme, est finement pointillé de roux et de brun-rouge chez les deux exemplaires mâles, collectés en juin 1928 et en mai 1931, avec la couronne plus brune chez l'un, plus rousse chez l'autre. Ces différences, ne sont dues ni à l'âge, ni au sexe, ni à la saison non plus, et nous semblent plutôt individuelles.

Dans le Kwangsi, nous n'avons rencontré cet oiseau qu'au Yaoschan où il vit solitaire ou par couples dans les jungles de bambous et ne visite guère les grands arbres.

En dehors de la Chine, M. Delacour l'a trouvé dans l'est du Tonkin, à une altitude de 1.500 mètres.

105. *Sasia ochracea kinneari* Stresemann.

Journ. f. Ornith., LXXVII, 1929, p. 335; Yaoschan, Kwangsi.

5 ♂, 5 ♀ ad., mai, juin, novembre, décembre, Yaoschan. Aile : 51-54 mm.

Selon le Dr Stresemann, le Picumme roux du Kwangsi diffère de celui du Nepaul, *S. o. ochracea* Hodgson, « par sa couronne et son dos plus verts et par ses ailes d'une teinte plus foncée. Le cou et le croupion sont d'un roux olive plus terne, et les parties inférieures sont moins vivement colorées ». Il est aussi très voisin de *S. o. querulivox* Baker, mais en diffère par ses parties rousses d'un ton plus sombre.

Propre au Yaoschan. Ses habitudes ressemblent beaucoup à celles de *Picumnus innominatus sinensis*. Plusieurs nids, trouvés dans la tige des bambous, contenaient toujours quatre œufs.

106. *Jynx torquilla japonica* Bonaparte

1 ♂ ad., 10 novembre 1928, Ping-nan. — Aile : 83 mm.

Le Torcol vient dans les plaines du Kwangsi pendant la saison froide, mais jusqu'à présent, nous ne l'avons pas trouvé au Yaoschan. Malgré sa langue et ses pattes de Pic, cet oiseau, au lieu de grimper le long des arbres comme beaucoup de ses voisins, cherche toujours sa nourriture soit à terre, soit au pied d'un arbre ou sur un tronc mort et tombé.

Macropygia tenuirostris Swinhoe, si commun dans le Fokhien, le Kwangtung et le sud-est du Yunnan, est encore inconnu dans le Kwangsi.

CAPITONIDÉS

107. *Megalaima virens virens* (Boddaert).

2 ♂, 1 ♀ ad., 7, 13 mai, 10 juin 1931; Yaoschan. — Aile : 145-149 mm.

Très commun dans tous les bois de la Chine méridionale. Toute la journée, il se tient dans la forêt, perché au milieu

des feuillages épais et faisant entendre son cri monotone et mélancolique. Il est omnivore, se nourrissant de fruits, de baies, d'insectes et même de lézards.

108. *Cyanops asiatica* Davisoni (Hume)

♂ et 2 sexes ad. (Aie: 1927). — Sino-toukoun. — Aie: 101-110 mm.

Ces exemplaires ont été collectés par moi-même à Long-tsao, sur de grands arbres, aux environs des villages, où ils étaient en train de goûter aux fruits mûrs. En pénétrant dans les feuillages très denses, il pousse de temps en temps sa note courte et un peu sèche, tout à fait différente de celle de *Megalaima*.

109. *Cyanops faber* Sini Stresemann

Journ. f. Ornith., LXXVII, 1929, p. 336: Yaoschan, Kwangsi.

3 ♂, 3 ♀ ad., mai 1928; 19 janvier, 4, 6 mai 1929; 1^{er} mai 1931; Yaoschan. — Aie: 106-114 mm.

Selon le Dr Stresemann, cet oiseau différait de la race typique de Hainan, *C. f. faber* Swinhoe, par les plumes frontales terminées de rouge au lieu d'être entièrement vert-bleu. Mais d'après une plus longue série, ce caractère me paraît inconstant. Ce qui me permet de reconnaître ces deux formes, c'est que, chez l'oiseau de Hainan, les parties supérieures sont d'une teinte plus jaunâtre et l'aile est un peu plus faible (toujours inférieure à 110 mm. chez *C. f. faber*, souvent supérieure à 110 mm. chez *C. f. sini*).

Ce beau Barbu habite toute l'année les grandes forêts du Y eschou, le pays 500 jusqu'à 2 000 mètres d'altitude. Ses habitudes ressemblent à celles de *Megalaima*, seulement son cri est très caractéristique; il émet six ou sept syllabes « kook-kook kook kook kook kook-kook » plus fortes et plus lentes au début, plus faibles et plus rapides à la fin, qu'il répète incessamment toute la journée.

En Chine, on a encore signalé quelques Capitonidés qui ne sont pas représentés dans le Kwangsi :

Thereiceryx faiostrictus prætermisus Kloss. — Trouvé seulement dans l'île de Naochao (au sud du Kwangtung) et au Tonkin.

Cyanops faber faber Swinhoe. — Habite l'île de Hainan.

Cyanops Franklini Franklini (Blyth). — Signalé dans le sud et le sud-est du Yunnan.

Cyanops asiatica asiatica (Lath.). — Signalé dans le sud-ouest Yunnan.

Cyanops asiatica Laurenti Wells. — Découvert à Yuen-Chang (Yunnan).

Selon Wells, cet oiseau différerait de *C. a. Davisoni* par l'absence de la tache verte anté-oculaire et par son aile un peu plus longue (101-105 mm.). Mais Rothschild, dans son « Avifauna of Yunnan », Nov. Zool. 1926, p. 246, a considéré l'oiseau de Yuen-chang tout simplement comme *C. a. Davisoni*, et le spécimen mâle adulte collecté à Man-hao (Yunnan) par le prince d'Orléans le 12 février 1896, qui se trouve actuellement au Muséum de Paris, ne me semble présenter non plus aucune différence appréciable avec *Davisoni*. Il est donc très probable que l'absence de tache blanche anté-oculaire soit due à la préparation. Quant aux dimensions de l'aile, la valeur supposée subspécifique n'existe pas, puisque M. Delacour a donné 95-111 mm. pour *b. a. Davisoni*, d'après 46 spécimens de l'Indochine.

TRONGONIDÉS

1. *Harpactes erythrocephalus rosa* Stresemann

Pyrotrogon erythrocephalus rosa Stresemann, Journ. f. Ornith., LXXVII, 1929: Yaoschan, Kwangsi.

1 ♂, 1 ♀ ad., 8 juin 1928; 22 janvier 1929; Yaoschan. — Aile: 149 mm.

Très voisin de *H. e. yamakanensis* (Richett) du Fokien, mais en diffère chez la femelle par la teinte moins foncée des parties supérieures et un rouge plus pâle au dessous du corps. Il ressemble beaucoup aussi à *H. e. intermedius* (Kinnear) du Tonkin, mais le mâle se distingue de celui de ce dernier par le rouge plus pâle et plus rosé du ventre, et par le brun roux des côtés de la poitrine plus développé, formant une bande irrégulière au dessous de la bande pectorale blanche. Sexe pour sexe, les parties supérieures sont plus sombres chez *H. e. rosa* que chez *H. e. intermedia*.

Sédentaire et commun au Yaoschan. Il est d'un naturel très silencieux, perché toute la journée dans les grandes forêts sans pousser un seul cri. Son estomac contient des restes d'insectes et de baies.

Dans la région sino-indienne, sept formes de *H. erythrocephalus* ont été reconnues :

H. e. erythrocephalus (Gould). — Chez cet oiseau, le dos, les scapulaires, le croupion et les sus-caudales sont d'un roux ferrugineux, caractère très distinctif de toutes les autres formes. Il habite l'Himalaya jusqu'à la Birmanie.

H. e. Klossi (Robinson). — Dans cette forme, le mâle diffère de celui de *H. e. erythrocephalus* par l'intensité de la coloration, les parties supérieures étant plus claires et moins ocreuses, les parties rouges du dessous d'une teinte plus vive ; le manteau, le dos, les sus-caudales et les rectrices centrales sont nettement plus claires que chez la forme typique. La femelle est d'un rouge plus écarlate et moins rosé que *H. e. erythrocephalus* aux parties inférieures, et plus claire sur le dessus du corps, surtout à la tête qui est plus ocreuse et moins rousse. Cette forme se trouve dans l'île Ko-chang (Golfe du Siam), et dans la montagne de l'Éléphant (Bokor, Cambodge), à une altitude de 1.000 mètres.

H. e. annamensis (Robinson et Kloss). — Le mâle et la femelle sont séparables de la forme typique par leurs parties supérieures d'un roux plus ocreux et moins ferrugineux ; la vermiculation des ailes est un peu plus forte et plus régulière. Cet oiseau se rencontre en Indochine, de la Cochinchine au Laos et à l'Annam.

H. e. intermedius (Kinnear). — Se distingue de la forme précédente plus facilement chez la femelle que chez le mâle. Chez la femelle de *H. e. annamensis*, les parties roux-brun et les parties rouges du dessous sont nettement séparées par une bande blanche pectorale, alors que chez *H. e. intermedius*, cette bande pectorale est généralement peu développée et le haut du ventre toujours mélangé de roux brun. Quant à la teinte du dessous, elle est plus

sombre chez *H. e. intermedius* que chez *H. e. annamensis*. Cette race habite certaines régions du Laos, le nord de l'Annam et le Tonkin.

H. e. rosa Stresemann. — Trouvé seulement à Yaoschan dans le Kwangsi.

H. e. yamakanensis Richett. — Très voisins de *H. e. rosa*; la distinction a été indiquée ci-dessus. Il diffère de la forme typique par le dessous du corps plus ferrugineux, et de *H. e. oleria* dans lequel les parties inférieures plus pâles et plus rosées. Cet oiseau, découvert par Rickett dans le Fohkien, retrouvé par Melt dans le Kwangtung, a été obtenu par Forrest dans l'ouest du Yunnan. Mais l'oiseau de cette dernière province doit être plutôt *H. e. rosa*.

H. e. hainanus O.-Grant. — Propre à l'île de Hainan; il diffère de la forme typique, le mâle par le dessus du corps d'une teinte plus brune, ce qui lui permet de se distinguer de *H. e. yamakanensis* du Fohkien, et par le dessous d'un rouge plus terne et moins écarlate, à partir de la bande pectorale blanche.

A Sumatra, on trouve une autre forme plus petite; c'est *H. e. flagrans* (Muller).

CAPRIMULGIDÉS

111. *Caprimulgus indicus jotaka* T. et S.

1 ♂, 1 ♀ ad., 27, 29 avril 1929, Yaoschan. — Aile : 205 mm.

Sédentaire et commun dans le Kwangsi.

112. *Caprimulgus monticola sinuatus* Baker ?

A Kwei-chien, Vaughan et Jones ont observé cette espèce, qui y est très nombreuse et y niche. Nous n'en avons pas collecté de spécimens nous-mêmes.

APODIDÉS

113. *Apus pacificus pacificus* (Lath.).

4 ♂ ad., 6 mai 1929; 12, 13 mai, 23 juin 1931; Yaoschan. — Aile : 171, 174, 175, 176 mm.

Se trouve au Yaoschan depuis le fin d'avril jusqu'au milieu de juillet. Son vol est très rapide.

Le Dr Stresemann a signalé l'oiseau du Yaoschan que j'avais envoyé le professeur S. S. Sun, comme *Micropterus pacificus Cooki* (Harrington) (Journ. f. Ornith., 1930, p. 304). Pendant mon séjour à Berlin, j'ai eu l'occasion d'examiner ce spécimen, qui est en réalité *A. p. pacificus*, et non pas *A. p. Cooki*, car malgré ses parties supérieures et inférieures qui sont d'un noir plus brillant, avec les stries du croupion un peu plus fortes que chez d'autres spécimens déterminés comme *A. p. pacificus*, les stries du ventre et les dimensions indiquent nettement à quelle sous-espèce il appartient, ainsi que, surtout, la formule de l'aile. Chez *A. p. pacificus*, la seconde primaire est la plus longue de toutes les rémiges, tandis que chez *A. p. Cooki*, c'est la première qui est la plus longue, ou égale à la deuxième.

J'ai mal déterminé aussi comme *A. p. Cooki* un oiseau du nord du Kwangtung, qui est en réalité *A. p. pacificus*. (Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 2^e S., T. IV, 1932, p. 249).

114. *Apus affinis subfurcatus* (Blyth).

Vaughan et Jones ont trouvé cet oiseau à Kwei-chien, commun et nicheur dans les rochers calcaires (The Ibis, 1913, p. 197). Nous l'avons observé aussi dans les parcs du Kwangsi, mais n'avons pas obtenu de spécimen.

115. *Hirundapus caudacutus caudacutus* (Lath.).

1 ♂, 1 ♀ ad., 12, 15 mai 1929, Yaoschan. — Aile : 205 mm.

C'est un oiseau de passage, qui se trouve au Yaoschan et dans les parcs du Kwangsi depuis le dernier semaine d'avril jusqu'au milieu de mai. Il capture ses proies au vol comme les Hirondelles et se mélange souvent aux bandes de *Hirundo rustica gutturalis* Scop. et le *H. montana nipalensis* Hodgson, mais à sa taille sensiblement plus forte et à son vol plus rapide, on ne tarde pas de le reconnaître.

CORACIIDÉS

116. *Eurystomus orientalis orientalis* (L.).

1 ♂ ad., 7 mai 1929, Yaoschan. — Aile: 191 mm

Vient pour nicher au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi. Des jeunes ont été obtenus

Après un examen des séries de Java, de Malacca, de l'Inde, de l'Indochine et de la Chine, il apparaît que le bleu plus ou moins développé sur les ailes et la présence ou l'absence de la bande bleu pâle au milieu des rémiges primaires, sont tellement inconstants que nous sommes incapables d'accepter le nom *E. o. calonyx* Sharpe pour l'oiseau de la Chine

MÉROPIDES

117. *Merops viridis viridis* Linn

2 ♂ ad., 11 mai 1931, Yaoschan. — Aile: 111, 115 mm.

Quand j'étais au Yaoschan, je n'ai jamais rencontré le Guêpier à tête marron. C'est après mon départ qu'on a obtenu ces deux spécimens.

Dans ma collection du nord du Kwangtung, j'ai deux exemplaires de cette espèce, collectés au mois de mai, et dans celle du Muséum de Berlin, collectés dans la même région en septembre, se trouvent 4 ♂ et 6 ♀ que le Dr Mell a très exactement reconnus comme *M. v. viridis* (Beiträge zur Fauna Sinica, Archiv. f. Nat. 88 Jahrgang 1932, p. 70, n° 210). Mais M. La Touche, dans « The Birds of Eastern China », vol. II, p. 69, sans examiner peut-être un seul spécimen du nord du Kwangtung, a transcrit par erreur la description du Dr Mell sous le titre de *Merops superciliosus philippensis* (L.), en attribuant l'oiseau du Nord-Kwangtung à cette espèce.

ALCÉDINIDÉS

118. *Ceryle lugubris guttulata* Stejneger

1 ♂ ad., 29 avril 1929, Yaoschan. — Aile: 180 mm.

Sédentaire et assez rare dans les plaines mais plus commun dans les montagnes.

119. *Ceryle rudis leucomelanura* Reichenbach.

1 ♂ ad., 20 juin, Ping nan. — Aile : 142 mm.

A l'encontre de l'espèce précédente, cet oiseau ne se trouve que dans les plaines où il y a de l'eau, et nous ne l'avons jamais rencontré à Yaoschan. Il passe la plupart de ses journées perché sur une branche dénudée au dessus de l'eau, attendant l'arrivée des proies favorables, tout comme le grand Martin pêcheur tacheté. Mais souvent il se maintient en l'air, sans changer de position, en battant rapidement des ailes, au dessus d'une proie qu'il surveille, ce qu'on n'a jamais vu faire à *C. l. guttulata*.

120. *Alcedo atthis bengalensis* Gmelin.

1 ♂, 1 ♀ ad., 24 avril, 28 mai 1929, Yaoschan. — Aile : 69, 72 mm.

Sédentaire et très commun dans tout le Kwangsi.

121. *Halcyon smyrnensis fusca* (Boddaert)

1 ♂, 1 ♀ ad., 14, 20 mai 1929, Yaoschan. — Aile : 121, 122 mm.

Sédentaire et commun. En général il est assez silencieux, mais pendant la saison des amours, il devient bruyant et pousse constamment un cri fort et désagréable. Sa nourriture consiste principalement en poissons et en insectes, mais il y ajoute très souvent des sauterelles.

122. *Halcyon pileata* (Boddaert).

1 ♂, 1 ♀ ad., 25, 26 avril 1929, Yaoschan. — Aile : 126 mm.

Sédentaire et commun, plus nombreux cependant en été qu'en hiver. Contrairement à beaucoup de ses congénères, cet oiseau vit essentiellement de crustacés et d'insectes, plus rarement de poissons.

UPUPIDÉS

123. *Upupa epops saturata* Lönnerberg.

J'ai vu une ou deux fois la fuppe aux environs de Wou-tsao pendant la saison froide, mais je n'en ai pas

obtenu un seul spécimen. Nous l'avons trouvée en mai dans le nord du Kwangtung.

On a signalé *U. e. orientalis* Baker dans le Yunnan et *U. e. longirostris* Jerdon à Haïnan; ils diffèrent de *U. e. saturna* par l'absence des taches blanches subterminales sur les plumes des parties postérieures de la huppe. *U. e. longirostris* se distingue de *U. e. orientalis* par son aile plus longue et par son bec plus fort.

(A suivre.)

NOTES D'ÉLEVAGE DE FOXWARREN

par A. EZRA

Un bon nombre d'oiseaux ont niché dans mes volières au cours du bel été de 1931. Les plus intéressants de ces jeunes furent élevés définitivement. Seules deux espèces, qui ne l'avaient pas encore fait en captivité, s'y sont reproduites.

La première est la Perdrix des Bambous de Fytch (*Bambusa blythii*). C'est une espèce qui habite depuis le Tonkin jusqu'au Sitchouan et l'Assam. Mes exemplaires avaient été ramenés de Chapa (Haut-Tonkin) en 1931 par M. Delacour, qui me les offrit. Placés dans une vaste volière, ils pondirent sans résultat en 1931, mais en mai 1932, quatre œufs, déposés au pied d'un gynécium, donnèrent naissance à deux jeunes, les deux autres étant morts dans l'œuf; ils disparurent d'ailleurs bientôt. Quatre autres œufs déposés le 4 juin dans le même nid, produisirent trois poussins; placés aussitôt avec leur mère dans une petite volière séparée, ils s'élevèrent fort bien, nourris au début d'œufs de poules et de jaune d'œuf. Or Louvaine, autre nichée de quatre petits, mais la mère, cette fois trop sauvage, se pendit lorsqu'on la déplacait et aucun ne fut élevé. Chaque ponte fut de quatre œufs et l'incubation dure de 18 à 20 jours.

L'autre oiseau dont j'ai obtenu pour la première fois la reproduction est le Martin à tête grise d'Indochine (*Ictanina m. nemoricola*), rapporté par M. Delacour, qui en captiva plusieurs près de Saigon. Ils construisaient dans une bûche un nid de vieilles feuilles, d'herbes sèches et de brindilles, de six œufs le 14 juin pour en sortir vers le 21 juin deux jeunes qui périrent l'un au bout de six jours, l'autre à l'âge de deux semaines. Un autre œuf pondu le 8 juin, éclôt le 22 et le petit quitta le nid le 14 juillet, complètement élevé.

Avec les Perruches, j'eus moins de chance que l'année précédente. Pourtant, j'ai élevé deux *Neophema elegans*, mais point de P. de Bourke, dont les jeunes moururent à la bûche. Mes nombreux couples de Perruches à collier, jaunes et issues de jaunes, n'ont élevé que quelques jeunes verts. La Perruche Alexandre jaune ne donna qu'un jeune vert, et le mâle bleu, un, à une de ses filles, ne produisit rien. Les Perruches de Layard et de Malabar pondirent sans résultat. Les Perruches de Barraband ne voulurent pas se servir de leur nichoir, placé dans la partie découverte de la volière, et pondirent à terre; dès qu'il fut remis dans l'abri, elles y élevèrent un jeune en juin.

Mes Perruches d'Alexandre se conduisirent de façon bizarre. Le vieux couple pondit quatre œufs vers le 15 avril; tous étaient éclos le 5 mai, mais deux d'entre eux étaient morts au nid, et les trois autres dans l'herbe. Trois œufs suivirent, deux petits éclosant le 8 juin, dont un fut tué au nid, alors que l'autre était observé mort, transporté par la mère dans son bec. Après une telle conduite, je crus qu'un changement leur serait salutaire et je les mis dans une autre volière; trois œufs y furent pondus le 21 juin, donnant naissance à un seul jeune, qui fut également tué le 11 juillet. La femelle pondit encore quatre œufs, et cette fois, je retirai le mâle de la volière pendant que sa compagne couvait; deux petits naquirent et furent parfaitement élevés par la mère seule.

Un couple de jeunes, nés en 1931, pondit en mai, mais la femelle succomba d'un arrêt de l'œuf. Sa ponte fut confiée à des Perruches de Barraband, mais le jeune éclos ne fut pas élevé. Une autre jeune paire produisit quatre œufs clairs, puis deux, également inféconds. Ces deux couples cherchèrent donc à se reproduire à moins d'un an.

Voici les espèces qui nichèrent, sans élever cependant de jeunes: Martins de Rothschild (*Leucopsar rothschildi*), Merle bronzé pourpre et de Ruppell, Garrulaxes de Diard, de Pasquier, Rossignols bleus, Shan-as, Vanneaux couronnés (*Stephanibyx coronatus*) et caronculés d'Afrique (*Lobivanellus lateralis*), Merle chinois (*Turdus mandarinus*), Pie bleue du Japon, Bulbul à joues blanches, Coucons terrestres de Renauld, Bruant tahapisi, Pigeons wonga-wonga.

Les Etourneaux de Salvadori, qui avaient niché en 1931, pondirent deux œufs le 11 mai; tous deux éclosent et un jeune fut élevé. Seconde ponte le 27 juillet, un jeune quittant le nid à la fin de septembre. De nouveau, j'avais laissé la femelle voler en liberté pendant l'élevage des petits, le mâle enfermé dans une cage à l'intérieur de l'abri où se trouvait le nid.

Les Etourneaux à bec naince (*Cinnamopterus tenuirostris*) pondirent fin mai. Un jeune naquit le 16 juin, et les deux autres œufs furent jetés lors du nid, avec des jeunes bien constitués à l'intérieur. Le petit mourut le 28 juin. Le 15 juillet, deux autres œufs, bientôt cassés; le 26, quatre autres, aussi détruits. Nouvelle ponte de trois œufs le 7 septembre, tous éclos le 25; un jeune mourut le 7 octobre, un autre le 9 et le troisième le 18, tombant accidentellement du perchoir dans un puits superflu de l'abri de la volière, à 2 m. 50 du sol; ce nid était composé d'herbe sèche et de plumes, avec une grande quantité de terre, de près de 15 centimètres d'épaisseur; il avait la forme d'une sorte de poire, avec le sommet coupé; les oiseaux mirent trois semaines à le construire.

J'avais laissé deux couples de Perdrix de Madagascar dans la même volière; un mâle tua l'autre au début du printemps. Une des femelles nicha sous une touffe d'herbes, pondant son premier œuf le 29 mai et en produisant dix. Confiés à une Poule naine, sept poussins naquirent. L'autre femelle couva huit œufs sous un pierrier; elle les abandonna et, confiés à une Poule, quatre jeunes en sortirent. En tout, dix furent élevés.

Quelques jeunes de Spréas superbes, Serins souffrés, C. canes à queue noire, Canards blancs et canardettes ont été élevés, ainsi que 11 Paons blancs, 26 Canards mandarins et quelques C. Carolins, de Bahama et de Meller, cinq Bernaches à crinière, des Faisans dorés et une Grue Antigone.

NOTES SUR QUELQUES ANATIDES

par J. DELACOUR

Sur 180 espèces d'Anatidés existant actuellement au monde 115 ont été représentés dans la collection de Clères au cours des dix dernières années et près d'une centaine y vivent en ce moment, sans tenir compte des sous-espèces qui sont généralement négligeables au point de vue biologique. La majorité de celles qui y manquent appartient aux sous-familles des Euscatinés, des Meleagrinés et des Meleagrinés, de transport fort difficile, dont seuls de très rares exemplaires ont jamais été gardés en captivité. Il faut aussi déplorer la perte de quelques espèces rares, qu'il n'a pas encore été possible de remplacer, mais un certain nombre de Cygnes et d'Oies, espèces communes et encombrantes, ont été écartés volontairement.

La plupart de ces oiseaux vivent à Clères en semi-liberté, ou même en liberté complète en plein vol; on peut donc faire toutes sortes d'observations sur leur aspect et leurs habitudes, qui aident grandement à la connaissance systématique et biologique de la famille.

Un peu au hasard, nous allons faire quelques remarques sur les espèces rares ou peu observées. Je ne mentionnerai que les traits qui n'ont pas été signalés auparavant, ou l'ont été insuffisamment, sans répéter ce qui a été déjà dit maintes fois.

I. — LES CÉRÉOPSINÉS

Sans nul doute, les genres *Cereopsis*, *Chlorophaga*, *Cyanochen*, *Alopochen*, *Neochen*, *Casarca*, *Rajah*, *Tadorna*, *Pseudotadorna* et *Lophonetta* forment un groupe particulier et distinct. Ses caractéristiques sont les suivantes : bec court et épais, tête forte et allongée, jambes assez hautes,

pieds plutôt petits, la tête particulière des poussins gris foncé et blanche à marques très nettes (1), opposé on de vue. Chez les deux sexes habitudes assez terrestres, tempérament jaloux et querelleur.

Depuis les *Cereopsis*, au bec court, épais et élevé, avec une croûte écailleuse qui représente probablement un type primitif, jusqu'aux Canards luppés de l'Amérique du Sud (*Lophonetta*), on assiste à un allongement et à un aplatissement progressif du bec, accompagné d'un raccourcissement simultané des tarsea. En fait, d'un bout à l'autre de la série, chaque genre paraît intermédiaire entre le précédent et le suivant, et se classe tout naturellement. En outre, l'attraction que ressentent les genres voisins les uns pour les autres est une confirmation de leurs affinités.

Les oiseaux de ce groupe se relient peut-être aux Canards du genre *Anas* par l'intermédiaire des *Patis* (sous-genre *Dafila*), dont les poussins sont en ore un plumage gris et blanc qui se trouve en vérité aussi chez d'autres Canards. Ils n'ont, par contre, aucun rapports étroits avec les Bernaches arctiques (*Branta*), dont seul le bec rappelle celui des *Chloephaga*, dont elles s'éloignent considérablement par les proportions de la tête, du cou et des jarreaux, la livrée des poussins, la voix et les moeurs. La forme du bec, disons-le en passant, est un caractère d'une faible importance chez les Anatidés, car il subit, suivant le régime et les habitudes, des modifications rapides et considérables qui paraissent tout à fait secondaires.

J'ai un goût prononcé pour les oiseaux de ce groupe qui par l'égarement de la forme et des couleurs, surpassent le plus part des autres Oies et Canards. Leur seul défaut réside en leur méchanceté qui oblige à séparer les uns des autres les couples adultes, à moins qu'ils n'hésitent, comme à Woburn, un parc d'une étendue telle qu'ils puissent y reprendre leurs habitudes de liberté complète et s'isoler à volonté à l'époque des nids. A Clères, chaque couple est placé soit dans un parterre isolé, soit dans un enclos ou un jardin où ne se trouvent que les Anatidés de ce différent dont ils ne peuvent devenir jaloux.

(1) La seule exception est *Chloephaga hybrida*, dont le poussin est presque blanc.

Je possède une collection vivante complète de ces oiseaux où ne manquent que *Chloephaga hybrida*, à peu près impossible à conserver en raison de son régime marin pur, et les Canards huppés antarctiques, sans compter le *Pseudotornia*, probablement éteint aujourd'hui. Au cours de ces dernières années, j'ai élevé un bon nombre de Céréopses, Bernaches de Magellan (*Chloephaga picta*), B. à tête grise (*C. poliocephala*), B. à ailes bleues (*Cyanochen cyanopterus*), Casarca à tête grise (*Casarca cana*), Casarca de paradis (*C. variegata*) ; hybrides de *Rajah rajah* × *Casarca ferruginea*, et Tadornes ordinaires.

Des Céréopses, je ne signalerai que la férocité, qui les rend dangereuses pour tous les oiseaux, et leur voix curieuse, trompettante chez le mâle, grognante chez la femelle.

Les Bernaches de Magellan, à tête rousse (*C. rubidiceps*) et à tête grise sont évidemment très voisines, leurs différences n'étant qu'une question de taille et de couleurs ; chez toutes trois, la voix chez les deux sexes, les allures et la parade sont très proches. J'ai pu obtenir cette année des sujets importés des deux dernières espèces, qu'aucun sang frais n'étant venu rejoindre en Europe depuis bien longtemps.

La Bernache des Andes (*C. melanoptera*) est un peu plus éloignée. J'en possède deux couples depuis l'année dernière. C'est un oiseau superbe, de taille supérieure même à la B. de Magellan. Sa façon de parader est fort différente : le mâle, tout d'abord, gonfle les plumes et renfonce sa tête entre les épaules en sifflant, puis il s'aplatit complètement sur le sol ; il fait entendre aussi un grognement. La femelle possède une voix rauque, plus douce cependant que celle des espèces précédentes ; elle se ren gorge comme le mâle. Cette espèce ne paraît redouter que la grande chaleur et il est bon de la tenir dans un endroit frais et ombragé. Elle se montre très apprivoisée et parfois méchante, attaquant les autres oiseaux et même l'homme.

Les *Chloephaga* habitent les parties froides de l'Amérique du Sud. Comme les Céréopses, elles nagent peu et mal, la poitrine très enfoncée dans l'eau. Elles s'accouplent à terre. Elles sont très herbivores. Les mâles ont tous une voix faible, sifflante et aigüe, les femelles une

voix retentissante et rauque; il n'y a que de légères différences dans le cri des différentes espèces.

La Bernache à ailes bleues (*Cyanochen cyanopterus*) vit uniquement sur les hauts plateaux de l'Abyssinie. Malgré une distribution géographique si éloignée, elle est très voisine des *Chloephaga*, en différant surtout par son bec un peu plus faible et plus aplati. Le mâle siffle et la femelle cancanne, mais cette dernière beaucoup plus faiblement que les *Chloephaga*. Elles ont l'habitude bizarre de hémisser les plumes de leurs épaules et d'y reposer la tête, renversée en arrière. D'après mes sujets, c'est lorsqu'elles sont alarmées et qu'elles marchent, ou se reposent, que ces Bernaches se comportent ainsi. Les adultes sont en compagnie, mangent ou nagent, elles se tiennent le plus souvent comme les espèces voisines. Je n'ai pas remarqué qu'elles fussent plus nocturnes que d'autres, comme le croit M. Blaauw; celles qui sont suffisamment apprivoisées ne montrent pas plus tendance à se reposer le jour que les autres Oies. Bien que méchantes, elles sont moins dangereuses pour les autres et plus aquatiques que les précédentes. Pour se reproduire, elles ont besoin de beaucoup d'eau et d'espace. Les œufs, comme ceux de *Chloephaga*, sont enroulés; les Casarcas et leurs œufs, assez bistrés, sont particuliers; à Clères, la ponte en a compté jusqu'à sept. Les poussins sont un peu plus gros que ceux de *Chloephaga*, mais ont en outre des taches jaunes sur les côtés de la tête et du cou; ils sont plus faibles, demandent une nourriture un peu plus animalisée et se montrent plus délicats à élever.

La Bernache à crinière (*Chenonetta jubata*), petite espèce australienne aberrante, est assez aquatique et niche dans les creux d'arbres. Ses poussins diffèrent tellement de tous ceux du groupe que je ne l'y inclus que sous toutes réserves et la considère plutôt comme un intermédiaire entre les Céréopsinés et les Canards carolins et mandarins (*Aig.*). Son comportement et la douceur de son caractère l'éloignent encore des premiers, son mode de nidification et la livrée des poussins la rapprochant des seconds. En tous cas, elle ne trouve pas sa place naturelle dans la suite si bien graduée des autres genres de la sous-famille.

L'Oie de l'Orénoque (*Neochen jubatus*) et l'Oie d'Égypte

Alopochen aegyptiaca présentent de telles différences de voix, de parade et de comportement qu'elles ne sauraient rentrer dans le même genre. Le mâle *Alopochen* fait entendre un souffle rauque, alors que le *Neochen* siffle comme les *Cathartophaga*. Elles forment par le bec et leurs jambes, de points intermédiaires entre les genres précédents et les *Casarcas*. Ces derniers, au bec plus plat, légèrement concave, et aux jambes plus courtes, se font remarquer par leur voix bruyante mais nettement différente chez les deux sexes. Elle varie faiblement suivant les espèces. Chez le Rajah, au contraire, la voix du mâle est sifflante, très semblable à celle du Tadorne dont il a aussi à peu près la parade. Pourtant, par sa forme générale, le Rajah est beaucoup plus près des *Casarcas*, avec qui il se croise volontiers, alors qu'il ignore les Tadornes. Aussi paraît-il plus logique d'en faire un genre à part, intermédiaire entre les deux autres.

Le Canard huppé (*Lophonetta specularioides* = *cristata*) est généralement classé parmi les *Anas*. Mais quiconque l'a vu en vie, connaît son caractère jaloux et examine ses poussins, ne peut hésiter un instant à le rattacher aux Tadornes et aux *Casarcas*. J'ai vu récemment au Jardin Zoologique de Berlin deux mâles à cet aspect est frappant. Le professeur E. Stresemann et le docteur O. Heinrich ont partagé d'ailleurs mon opinion sur la place que doit occuper ce Canard parmi les autres Anatidés et il convient d'adopter pour lui et pour l'espèce voisine *specularis*, le nom générique de *Lophonetta*, proposé par Riley.

Le *Pseudotadorna cristata*, espèce probablement éteinte du N.-E. de l'Asie, trouve sa place entre *Lophonetta* et *Tadorna*.

II. — LES CANARDS MARINS.

On considère en général que les espèces plongeurs, qui passent en mer tout ou partie de leur existence, sont extrêmement difficiles à conserver vivantes. Telle n'est pas mon expérience. Sur une pièce d'eau naturelle, courante et assez froide d'un hectare environ, je garde, depuis longtemps parfois, plusieurs espèces de ces Canards, sans soins particuliers. Il est certain que la fraîcheur de l'eau cal-

caire et la nourriture naturelle qu'ils y trouvent contribuent à les maintenir en bonne santé; mais il ne faut pas non plus oublier que cette surface assez restreinte est peuplée d'environ de 200 cents Paupècles, ce qui réduit singulièrement la ration de chacun.

A Clères, les espèces marines reçoivent deux fois par jour, comme toutes les autres, un mélange de blé et de maïs concassé, et du biscuit de chien Duquesne ramolli dans l'eau; cela leur suffit parfaitement. Dans ces conditions, je possède depuis plus de quatre ans un couple de Macreuses ordinaires (le plus vieux, une dizaine d'années et plusieurs Garrots d'Islande, sans compter les Milouinans grands et petits. Enfin, depuis un an, des mâles de Macreuse double et de Canard miquelon vivent en parfaite santé. Tous sont en excellent état et muent sans difficulté, plusieurs ont même pondu. J'ai conservé longtemps au même régime des Canards-vapeur (*Tachyeres trachiptera*), des Iles Falkland. Ces divers Canards marins deviennent fort apprivoisés; leur plumage étrange et leur allure spéciale en font l'un des plus beaux ornements d'une pièce d'eau.

J'ai remarqué que le Petit Milouinan (*Nyroca affinis*), d'après un couple vivant que je possède et que je crois être pur, ne diffère pas seulement du Grand Milouinan (*N. marila*) par sa taille inférieure, son dos et ses flancs plus grisâtres, mais encore par la présence de plumes blanches sur l'occiput, qui forment une sorte de huppe courte et large; en outre, son bec est proportionnellement et sensiblement plus long et plus mince. Chez la femelle, ces deux caractères sont aussi très visibles et avec à peu de blanc à la base du bec. M. H. Wormald a constaté également ces différences. Quant aux reflets de sa tête, pourprés au lieu de verts chez *marila*, c'est un caractère difficile à distinguer et variable.

III. — NOTE SUR LES MUES.

Voici quelques observations qui éclaircissent certains points restés assez obscurs:

Les Macreuses (*Oidemia nigra* et *Oidemia fusca*) n'ont aucun plumage d'éclipse et les mâles restent noirs toute

l'année. Les seules différences qui peuvent être remarquées ne sont dues qu'à l'état frais ou fané des plumes, suivant l'époque.

Les Faiders gardent peu leur plumage d'éclipse (dix semaines environ). Il a été dit souvent que les mâles de quinze mois à deux ans se reconnaissent des adultes par la bordure noire de leurs rémiges tertiaires incurvées en faucilles. Or, je possède trois mâles nés en 1931 : à l'automne de 1932, deux d'entre eux prirent ces faucilles à bordure noire, tandis que le troisième les eut parfaitement blanches. Par contre, les jeunes mâles, à cet âge, ont toujours un peu de brun sur le milieu de la tête et souvent sur le dos et la poitrine.

Comme on le sait, les jeunes mâles de presque toutes les espèces de Canards prennent leur livrée plus lentement et plus tardivement que les adultes ; la plupart ne sont en pleines couleurs qu'en décembre ou en janvier. Mais certaines espèces muent toujours plus tard que les autres. C'est ainsi que les Canards à faucilles (*Anas falcata*), les Morillons (*Nyroca fuligula*), les deux Milouinans (*N. marila* et *N. affinis*) ne sont guère en livrée complète qu'à la fin de novembre, alors que presque tous les autres Canards la prennent dès le début d'octobre. Parmi les espèces les plus précoces se trouvent les Mandarins et les Carolins (*Aix*), les Chupeaux (*A. strepera*), les Garrots (*Bucephala*) et les Faiders (*Somateria*). Les Sarcelles à ailes bleues (*Querquedula cyanoptera*) et soucrourou (*Q. discors*), bien que très proches parentes de la Sarcelle d'été (*Q. querquedula*), revêtent leurs brillantes couleurs de fort bonne heure, en octobre.

On ne semble pas avoir signalé jusqu'ici une particularité de la Sarcelle formose (*A. formosa*). Cette jolie espèce sibérienne mue en octobre, comme ses congénères, mais le plumage qu'elle prend alors est encore assez terne. C'est bien celui de ses noces, mais les plumes de la tête et du cou sont pourvues d'un fin liséré brun grisâtre qui assombrit toutes ses marques. En janvier ou février, ces lisérés s'usent et la Sarcelle apparaît alors dans toute la splendeur de ses teintes vertes, blanches et fauves.

Les espèces tropicales et celles qui habitent l'hémisphère australe ne prennent pas, en général, de plumage

d'été. Le mâle excepté paraît être la Sarcelle d'Australie (*A. castanea*) dont le mâle revêt, en été, un costume très mélangé de brun, qui diffère de celui d'hiver dans les mêmes proportions que chez notre Milouin (*Nyroca jeryna*), par exemple. La femelle du Casarca de paradis (*Anas carolinensis*) de la Nouvelle Zélande est également de livrée. Après la mue d'été, les plumes du corps sont gris noirâtre, à peine teintées de roux, mais à l'automne, cette dernière teinte s'étend et l'aspect de l'oiseau devient très différent. La façon dont s'opère ce changement est mal connue encore. Les jeunes femelles de cette espèce, en premier plumage, ressemblent beaucoup à la femelle adulte du *C. tadornoides* d'Australie; cela marque une très étroite parenté entre les deux formes.

IV. — ESPÈCES DIMORPHIQUES.

Dans les mêmes lignées de Canards siffleurs du Chili (*Mareca sibilatrix*), on trouve des exemplaires beaucoup plus roussâtres que les autres; il paraît exister deux phases de couleurs distinctes, qui ne correspondent pas à des variations géographiques.

Il en est de même des Sarcelles du Brésil (*Anas brasiliensis*), parmi lesquels certains mâles ont les côtés de la tête beaucoup plus clairs que d'autres, les femelles présentent également des différences sensibles dans l'intensité des couleurs. Mais je ne suis pas sûr qu'ici la distribution n'intervienne pas, et il faudrait, pour élucider ce point, posséder de bonnes séries de peaux d'origine bien certaine.

Il est à remarquer que cette espèce, à la queue très allongée et au bec court, se place à l'extrémité du genre *Anas*, dont elle constitue un membre aberrant, qui se rapproche quelque peu des Aiz et de leurs alliés. Peut-être serait-il plus correct d'en faire un genre particulier.

NOTES et FAITS DIVERS

Quelques observations sur la migration des Oiseaux

Automne 1932

1041. 22. — Départ du Coucou (*Cuculus c. canorus* L.).

24. — Départ du Rossignol (*Luscinia megarhyncha megarhyncha* L.). — Départ du Loriot (*Oriolus o. oriolus* L.). Assez nombreux cette année.

30. — Les diverses Fauvettes, très nombreuses et les Gobe-mouches sont part.s.

Septembre, 20. — Les Hirondelles de fenêtre (*Hirundo u. urbica* L.) s'assemblent, mêlées à quelques Hirondelles de rivage (*Hirundo r. riparia* L.).

25. — Elles sont toutes parties. Les Hirondelles de cheminée (*Hirundo r. rustica* L.), très nombreuses, commencent à s'assembler sur les toits.

Octobre, 1^{er}. — Elles sont de plus en plus nombreuses.

3. — Deux Rouge queues de murilles (*Phoenicurus p phoenicurus* L.) volètent sur les toits.

4. — Ils sont partis. Les Hirondelles de cheminée sont de plus en plus nombreuses.

5. — De nombreuses Grives manvis (*Turdus musicus* L.) et musiciennes (*Turdus e. ericetorum* T.) sont arrivées venant du nord et se répandent dans les haies et les vignes.

6. — Nombreuses Hirondelles de cheminée allant au sud. Tourterelles (*Streptopelia t. turtur* L.) réunies en petites bandes.

7. — Les Alouettes des champs (*Alauda a. arvensis* L.).

8. — Les Tourterelles sont parties. Hirondelles allant au sud. Vu la dernière Caille (*Coturnix c. coturnix* L.). Un Rouge-queue Tithys (*Phœnicurus ochrurus gibraltariensis* Gm.) volète sur les toits. Le 9, il n'y est plus.

9. — Hirondelles allant au sud

10. — Très nombreuses Hirondelles allant au sud.

15. — Vu le dernier Traquet moiteux (*Oenanthe a. oenanthe* L.). Hirondelles allant au sud.

16. — Hirondelles allant au sud.

18. — Hirondelles allant au sud. Passage très important de Pigeons ramiers (*Columba p. palumbus* L.).

Arrivée des Freux (*Corvus f. frugilegus* L.) et des Choucas (*Corvus monedula spermologus* Vieillot) qui, réunis en grandes bandes, vont rester ici la fin de l'automne et une partie de l'hiver.

19. — Passage de Cigognes (*Ciconia c. ciconia* L.), une petite bande de 11 individus.

21. — Quelques bandes de Grues. Passage de Pigeons. Vu un jeune Traquet pâle (*Sylvia t. t. rubicola* L.).

22. — Un Rouge-queue de murailles

23. — Passage de Pigeons. Passage important de Vanneaux (*Vanellus vanellus* L.).

25. — Le passage des Pigeons ramiers est terminé.

Vu la première Bécasse (*Scolopax rusticola* L.).

27. — Les Grives mauvis et musiciennes sont parties.

29. — Arrivée de très nombreuses Grives litornes (*Turdus pilaris* L.).

Novembre. 2. — Rencontré au marais de très nombreuses Bécassines (*Gallinago g. gallinago* L.) qui vont séjourner.

14. — Les derniers Œdicnèmes criards (*Burhinus a. oedicnemus* L.) sont partis. Depuis un bon mois, ils étaient réunis en bandes nombreuses.

16. — Les Grives litornes sont parties.

R. VILLATTE DES PRUGNES.

Les Prugnes,
par Vallon-en-Sully
(Allier)

Sur le comportement de l'Epervier mâle pendant l'incubation

J'ai pu faire en juin 1931, près de Sainte-Hermite (Vendée) une observation intéressante relative au comportement de l'Epervier mâle *Accipiter nisus nisus* (L.) pendant la période d'incubation. Elle montre que ce Rapace peut remplacer la femelle au nid le cas échéant quand l'éclosion est proche. Cette constatation n'a pas encore été faite en Allemagne.

Au cours de l'exploration d'un bosquet d'assez faible étendue, à 20 kilomètres de Fontenay-le-Comte, à la limite de la plaine, j'avais constaté de loin qu'un Epervier quittait silencieusement son nid à notre approche et disparaissait dans le feuillage. A deux observateurs, nous avions eu le temps de relever la couleur roussâtre des ailes et des parties supérieures, indice de la persistance d'une livrée ancienne ternie par les intempéries et où des plumes mantelées malquant seules, le début de la mue s'annonçait. En bordure du taillis, le nid était situé sur un chêne d'assez faible taille, au départ des grosses branches, à quelque 4 m. 50 de hauteur seulement. De nombreux duvets accrochés aux débris de branchages indiquaient que l'incubation était avancée. Un tertre voisin facilitait l'observation. Dans le voisinage, une seule « plumée » (*Rufungen*) de Tourterelle fut relevée.

Après que les recherches eurent été poursuivies pendant environ une demi-heure à quelques centaines de mètres à peine de là, il fut décidé de retourner sur les lieux. L'approche de l'aire se fit avec précaution et l'escalade du tertre masqué par un érable permit de constater son occupation par un Rapace. Mais ce n'était plus le même oiseau. En plumage absolument pas sonnant, il était d'un brun foncé. Son œil jaune d'or, à quelques mètres, était fixé sur nous avec cette fixité étrange qui terrorise les petits oiseaux. La taille faible indiquait bien un mâle d'Epervier. Assez longuement, le Rapace supporta l'observation, même à découvert; puis il s'envola.

Ayant trouvé l'aire abandonnée quelques instants auparavant alors que les éclosions proches nécessitaient un

redoublement de sollicitude, il avait donc remplacé la femelle absente pour une cause à lui inconnue.

Pour contrôle, quelques jours après, une autre visite à l'aire fut effectuée. Elle contenait le couple d'adultes avec des poussins. Tué au fusil, ce Rapace, à iris jaune paille, montra que sa mue était à peine ébauchée.

Enfin postérieurement encore, mais à une date rapprochée, l'escalade de l'arbre permit de constater que l'aire était totalement vidée. S'agissait-il d'un transport des poussins par le mâle ou d'un « nettoyage » opéré par des Corneilles noires ou des Pies? Aucun indice ne permit d'étayer une hypothèse.

Je puis rappeler ici qu'en 1924 j'ai trouvé un couple de Faucons hobereaux, *Falco subbuteo* L., couvant de consécration le nid d'un genre élevé dominant une route nationale. Un grand vent sévissait à cet instant, si bien qu'une lente escalade me permit d'arriver jusqu'à l'aire sans avoir été soupçonné. Les deux queues des Rapaces étaient portées de haut en bas et les oiseaux émettaient des petits cris saccadés, comme égrenés. Une brusque levée du capitaine choqua totalement malgré la facilité au moins apparente du geste!

D^r G. GUÉRIN

Au sujet de *Garrulax chinensis germaini*

C'est par suite d'une erreur d'impression qu'il a été dit dans cette Revue, n° 4, 1932, p. 619, que certains exemplaires de *Garrulax chinensis germaini* (Gün.) de Hon-quan, ont les joues d'un gris plus ou moins foncé. Ces joues sont plutôt les plus pâles, soit d'un fauve variable blanchâtre chez certains, jaunâtre chez d'autres. Un jeune mâle capturé le 14 octobre 1928 (n° 255, âge 120 mm) les a même d'un fauve roussâtre vif.

La forme *germaini* différant de *chinensis* par sa teinte générale brun marron au lieu de gris olive, il est naturel que ces traits se retrouvent chez certaines de ces dernières formes, mais que les spécimens de la forme *chinensis* (forme *lugens*) les ont grises ou même noires.

A. DAVID-BEAULIEU.

Passage de Cigogne noire

Le vendredi 24 mars, j'ai vu passer à Saint-Emilion (Gironde) une Cigogne noire, *Ciconia nigra* (L.). On rencontre bien de temps en temps dans la région des Cigognes blanches, mais elles sont assez rares. Quant à la Cigogne noire, je n'en avais encore jamais observée ni entendu signaler. L'oiseau en question remontait vers le nord et j'ai pu facilement le reconnaître, car il ne volait qu'à une centaine de mètres de hauteur.

A. DAVID-BEAULIEU.

Au sujet du sexe des Inséparables

Plusieurs éleveurs de Perruches inséparables (*Agapornis*) se plaignent de ne pouvoir reconnaître les sexes, excepté chez les *A. pullaria* et *A. taranta*, où la couleur de la tête permet de ne se pas tromper.

Comme ces oiseaux s'accouplent généralement entre frères et sœurs d'une même couvée, la consanguinité commence à produire des effets désastreux sur la vigueur des reproducteurs. L'impossibilité où l'on se trouve de distinguer les sexes ne permet pas forcément d'accoupler des sujets issus de parents différents.

Je ne sais si le système que j'emploie pour remédier à cet inconvénient est le meilleur, mais peut-être est-il utile de le faire connaître à ceux qui n'y auraient pas pensé. J'ai chez moi, par exemple, trois couples de *A. fischeri*. Lorsque les couvées concordent à peu près, je prends la moitié des œufs de chaque nid et les place dans l'autre. Ainsi, à la naissance, il y aura, dans une même couvée, des jeunes issus de parents différents. On a de grandes chances que les accouplements se fassent entre sujets non consanguins.

A. OMER-DEUCIS.

Importations d'oiseaux vivants rares

Au cours des mois d'avril et mai, un grand nombre d'espèces prennent l'apparence vivantes et fort intéressantes, sont payées les en France, en Angleterre et en Allemagne.

De l'Inde, M. W. Frost a ramené différents insectivores. *Manivets* *Pericottus planiceps*, *P. brevicastris* et *P. ceylonicus*, différents *Cynoris* *Muscicapula rubiculoides*, *M. tickellæ*, *M. supercilialis*, des *Onites* à tête cuivrée, *Pythariscus corcoranus* et, pour la première fois, un *Rossignol* à tête brune (*Idelotus carulecephalus*), et les *Naphtes* *brericaudata*. Une autre très importante collection indienne vient l'arriver de Paris, à M. Mason Barrett, dans laquelle se trouvent en particulier des *Cassidix*, *Granuloplus*, *stridula*, *Rhyacionia fabiginosa*, *Machetoplus anthracinus*, divers *Cynoris* et les *Synacriniger*.

Du Brésil, M. Danish a rapporté plus de 150 Colibris de 12 espèces, divers Manakins, deux espèces de Tyrann-aquatiques (*Fluvicola chimazura* et *Arundinicola leucocephala* ou *Thamnopetes pulchus*, des Tangaris, etc.

Des représentants de toutes ces espèces sont venus orner les serres-volières de Clères. Les Oiseaux-mouches qui y sont représentés, volant librement au milieu des plantes tropicales, sont les suivants : *Eupetomena macroura simoni*, *Glaucois h. hirsuta*, *Phaetornis pretrei*, *Pygmornis ruber*, *Anthracothonax n. nigricollis*, *Melanotrochilus fuscus*, *Chlorostilbon aureoventris pucherani*, *Chrysolampis* *sp. n.*, *Agrythya umbra autuana*, *Hylachates cyaneus*, *Polytmus thaumatias*.

D'autre part, M. C.-S. Webb est rentré du Kenya à la fin de mai. En nous envoyant la liste des espèces qu'il a rapportées, il écrit :

« Ma collection comprend beaucoup d'espèces et de sous-espèces qui n'étaient jamais encore arrivées vivantes en Europe. Les espèces tuées ont été capturées dans le haut pays, au nord du Lac Naivasha, à une altitude de 2 000 mètres et plus. Tous les oiseaux ont été piégés par les chasseurs locaux Kikuyu qui habitent la région,

est complètement inutilisable pour la capture des animaux. »

Voici la liste des oiseaux rapportés :

- Francolin de Jackson, *Francolinus jacksoni*.
 Vanneau à ailes noires, *Stephanibyr melanopterus*.
 V. charbonnier, *Hoplopterus spinosus*.
 Pigeon des olives, *Columba arquatrix*.
 Colombe à poitrine rose, *Streptopelia lugens*.
 Perroquet massai, *Poicephalus guggelmi massaicus*.
 Touraco de Hartlaub, *Turacus hartlaubii*.
 Barbu olive, *Buccanodon olivaceus*.
 Irisor à tête blanche, *Phœniculus bollei jacksoni*.
 Bucorve du Cap, *Bucorax cafer*.
 Guépier à front blanc, *Melittophagus bullockoides*.
 Grive de Guriey, *Geokichla gurneyi keniensis*.
 Rossignol étoilé, *Pogonochila stellata guttifer*.
 Gobe-mouche aux yeux blancs, *Dioptrornis fischeri*.
 Cossyphé aux yeux rouges, *Erythropygga reichenow*.
 Bulbul kikuyu, *Anizelocichla tephrolaema kikuyensis*.
 Souï-manga malacite oriental, *Nectarinia fumosa angularis*.
 S.-m. tacazzé, *N. tacazze*.
 S.-m. bronzé, *N. kilimensis*.
 S.-m. à ailes d'or, *Drepanorhynchus reichenowi*.
 S.-m. de Lampert, *Chalcomitra senegalensis lamperti*.
 S.-m. du Kenya, *Cinnyris mediocris*.
 S.-m. de Falkenstein, *C. venustus falkensteini*.
 Zosterops du Kény, *Zosterops virens lamprolata*.
 Tisserin de Reichenow, *Ploceus reichenowi*.
 Euplecte sabingo, *Euplectes capensis sabingo*.
 Vireo géant du Kény, *Chlorospiza perroti deamati*.
 Grenadin à poitrine bleue, *Granatina ianthinogaster roosevelti*.
 Estrild à tête noire, *Estrilda atricapilla handii*.
 Estrild massai, *E. astrild massaica*.
 Cordon-bleu du Kénya, *Uraeginthus bengalus brunneigularis*.
 Amaranthe kikuyu, *Lagonosticta senegalensis kikuyensis*.
 Moineau roux du Kenya, *Passer iagoensis rufocinctus*.
 Serin à couronne jaune, *Serinus flaviventer*.

Il y avait en outre quelques petits *Astrilds* non déterminés du genre *Coccopygia* et des Serins du Mozambique. Ces derniers, comme les *Cossyphes* aux yeux rouges, *Bucorves* et *Barbus* olives, proviennent des environs de Morobasa.

Presque tous les oiseaux de cette collection n'avaient encore jamais figuré dans les volières européennes. Les Souimangas, en particulier, sont magnifiques. En raison des hautes altitudes qu'ils habitent, ils devraient se montrer rustiques chez nous. Quelques-uns sont arrivés à Clères.

De plus, le Jardin Zoologique de Londres, qui a aussi acquis une collection de Colibris, vient de recevoir quelques oiseaux rares : des Pigeons de S. Thomé (*Turturana malherbei*), des Chevêches mégellaniques (*Glaucoedon nannum*), des Manchots gorfous (*Eudyptes chrysolophus*) ; des Ploécidés intéressants : la petite race de l'*Astrild* ondulé (*Estrilda astrild minor*) et deux *Cryptospiza reichenowi ocellaris*, une espèce forestière des Monts Usumbara ; des Canards Souchets d'Australie (*Spatula rhynchotis*).

Enfin, M. Shaw Maver est récemment arrivé de la Nouvelle-Guinée, rapportant de la région des Oiseaux de Paradis (*Paradisornis rudolphi*, *Drepanornis albertsi*, *Lophorhina superba*), des Loriguets de *Stella*, phase rouge et phase noire, des Perruches royales de Nouvelle-Guinée (*Alisterus chloropterus*), un couple de *Neopsittacus muschenbroekii* et un *Charmosynopsis pallidior*, des Souimangas (*Cinnyris sericea corinna* et *C. flavigaster*), des Munies (*Munia spectabilis*, *M. melana*, *M. tristissima*, *Erythrura trichroa goodfellowi*), des Mélipluges (*Melidectes* sp. et *Xanthotis polygramma*), des *Zosterops minor*, et un couple d'*Otidiphaps cervicalis*.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES RÉCENTS

Cobb (A. F.)

Birds of the Falkland Islands

H.-F. et G. Witherby, Londres, avril 1933, pp. 1-88. Photo.

Voici un charmant petit livre qui nous fournit sur les curieux oiseaux des îles Falklands : Bernaches, Canards, Manchots, Goélands, Cormorans, Rapaces, etc... des observations de première main d'un grand intérêt et de remarquables photographies. On sait que ces îles inclementes, sans arbres, sont habitées par de grandes colonies d'oiseaux antarctiques, de mer et de marais surtout. Malheureusement, le ramassage des œufs et le massacre des Bernaches à tête rousse et de Magellan, qui consomment l'herbe réservée aux moutons, mettent en péril une partie de cette belle avifaune.

Il faut souhaiter que des mesures de protection soient prises à temps pour la sauver.

J. D.

LA TOUCHE (J. D. D.)

A Handbook of the Birds of Eastern China

Vol II, Part IV, pp. 289-400, pl. phot. XX-XXII. Taylor et Francis, Londres, avril 1932.

Le dernier fascicule paru de cet ouvrage traite des diverses familles d'Echassiers, depuis les Jacanas jusqu'à la moitié environ des Scolopacides. Il est, comme les précédents, clairement écrit et soigneusement établi.

J. D.

ROBERTS (Thomas S.)

The Birds of Minnesota

University of Minnesota, Minneapolis, 1932, 2 vol pp. i-xxii, 1-691, 50 pl. col., 298 fig.; pp. i-xv, 1-821, 42 pl. col., 266 fig.

L'auteur, directeur du Muséum de l'État de Minnesota, a étudié depuis un demi-siècle les oiseaux de ce vaste territoire du Middle-West. C'est dire que sa documentation personnelle, ajoutée à celles des autres, est très importante. Le présent ouvrage est une mise au point définitive de l'ornithologie de l'état.

Ces livres sont luxueusement édités; presque toutes les espèces sont représentées en couleurs par les meilleurs animaliers américains et canadiens et les planches sont très bien tirées sur papier mat. De très nombreuses figures, dessins et photographies parsèment le texte. Toute cette présentation est extrêmement réussie.

Le Dr Roberts débute par l'histoire de l'ornithologie de l'état, sa géographie, un synopsis très complet de la vie avienne, sa conservation, les appels et les chants des oiseaux, le baguage. Tous ces chapitres sont traités avec soin et en détails; leur lecture est instructive et attrayante. Il en ressort, hélas! que la faune de l'état s'est terriblement appauvrie du fait de l'homme et paraît encore bien menacée! Cette faune n'est pas très riche, d'ailleurs, comprenant 327 formes. Une liste systématique, très détaillée, occupe les pages 13-311 du premier volume (oiseaux non Passereaux) et 1-455 du second volume (Passereaux). On y trouve pour chaque forme sa distribution générale et dans le Minnesota, ses migrations avec dates, sa nidification dans l'état, sa nourriture, des caractères pour l'identifier en campagne, et des notes générales, le plus souvent abondantes.

Les pages 456 à 731 sont occupées par des clefs et descriptions des différentes formes. L'ouvrage se termine par une bibliographie et un index.

Quelque bien rédigées que soient ces deux parties, il semble toujours regrettable que tout ce qui concerne un oiseau ne soit pas réuni sous une seule rubrique. Cela occasionne toujours des redites et rend la consultation du livre moins aisée. A cette légère réserve près, nous ne pouvons qu'admirer les deux superbes volumes du Dr Roberts et lui être reconnaissant d'en avoir enrichi les bibliothèques ornithologiques.

J. D.

SIEWERT (Horst)

STÖRCHÉ

Dietrich Reimer et Erst Vohsen, Berlin, 1932, pp. 1 208, 80 ill. phot.

Ayant eu dans son enfance, l'occasion d'observer un nid de Cigognes noires, en Prusse Orientale, M. Horst Siewert nous conduit tout d'abord dans les forêts de Mazurie — les plus belles et les plus sauvages de l'Allemagne — où il est retourné étudier en détail les mœurs de cette espèce qui l'a toujours spécialement intéressé.

Du haut d'un arbre où il a établi sa cachette, nous assistons avec lui à toutes les scènes de la vie familiale d'une espèce qui, là comme en beaucoup d'autres endroits, devient de plus en plus rare, parce qu'elle fuit devant ce qu'on est convenu d'appeler la « civilisation ».

Avec une volonté persévérante et une patience remarquable, l'auteur est parvenu à observer nombre de faits, point ou mal connus, de la vie d'un oiseau particulièrement farouche et les caractéristiques, permettant la distinction des sexes, sur le terrain.

Quelques-unes de ces observations méritent d'être rapportées :

Le claquement du bec — le « Klappern » — de la Cigogne blanche — connu de ce fait sous le nom de « Klappernstorch » a été attribué par certains auteurs à la Cigogne noire, tandis que certains autres le lui refusaient ; M. Siewert s'est attaché à la solution de cette question et est arrivé à la conclusion suivante : La Cigogne noire fait entendre, au cours de l'émission du cri « vocal » qui lui est propre, un accompagnement « instrumental » qui est un léger claquement du bec, mais elle ne fait jamais entendre de « Klappernstrophe » caractérisée, comme la Cigogne blanche.

La détermination des sexes est-elle possible à distance chez la Cigogne noire ? D'une façon générale, on répond par la négative ; après une longue et minutieuse observation, M. Siewert conclut que, s'il n'est pas en effet possible de trouver des caractères distinctifs très apparents, il en existe cependant qui sont dignes d'attention : outre l'éclat métallique plus riche que présente la livrée du mâle, ce dernier porte derrière la tête, à la nuque, une petite touffe de plumes ; en outre, la mandibule supérieure du bec est légèrement relevée chez le mâle, alors que chez la femelle elle est strictement rectiligne.

Alors que la femelle assume pendant la plus grande partie du temps, les soins de l'incubation, le mâle la remplace presque entièrement lorsqu'approche le moment de l'éclosion; puis, dès que les poussins ont vu le jour, la femelle reprend au nid son assiduité première. L'auteur, pour lequel, cette remarque fut pendant longtemps un sujet d'étonnement, en conclut que la femelle, affaiblie par son long rôle de couveuse est relevée comme telle par le mâle quelque temps avant l'éclosion pour qu'il lui soit permis de se refaire et de se préparer aux nouvelles fatigues qui vont lui incomber comme mère nourricière, tâche dans laquelle son conjoint se montre pendant quelque temps incapable de lui apporter une aide pratique.

Dans un second chapitre, M. Siewert nous présente la Cigogne blanche, l'oiseau populaire et vénéré de son pays.

Il nous dit tout d'abord que sauf exceptions — telles les Cigognes blanches nichant dans les vieux arbres de la Spreewald — cette espèce semble partout rechercher le voisinage de l'homme à l'inverse de la Cigogne noire qui le fuit; aucune explication rationnelle de ce commensalisme n'a encore pu être retenue de toutes celles proposées.

Ensuite, l'auteur nous fait connaître la vie d'une famille de ces oiseaux, depuis l'arrivée — séparée — des parents dans une petite ville allemande, jusqu'à l'envolée des jeunes oiseaux vers les pays de soleil, d'où la plupart reviendront au printemps suivant, mais pas tous, car certains exemplaires d'un an, encore inaptes à la reproduction passent l'été à l'endroit choisi pour leurs quartiers d'hiver; le hasard a favorisé M. Siewert en confirmant cette règle: une des jeunes Cigognes de la famille dont il nous décrit la vie, et portant la bague de Rossitten: B. 22.852, a précisément été retrouvée morte en août 1931 en Afrique du Sud!

M. H. Siewert ajoute à cette étude sur « Adevar » — comme les Allemands nomment familièrement la Cigogne blanche — quelques considérations intéressantes sur son aire de dispersion en Europe: il montre que c'est dans l'est de l'Allemagne que cette espèce attente le plus grand nombre, et déplore avec juste raison que cet oiseau soit massacré dans certains pays — chez nous en particulier — au lieu d'être protégé et respecté comme c'est le cas en Allemagne ou dans les pays musulmans.

Les nombreuses photographies de M. Siewert illustrant si éloquemment son texte sont toutes excellentes; certaines, comme celles représentant les préliminaires de l'accouplement, et l'accouplement des Cigognes blanches, l'arrivée d'un intrus

près du nid des *Cigognes*, nous sont tout à fait remarquables.

Cet ouvrage complète heureusement la série de ceux de Bengt Berg, édités aussi par Dietrich Reimer, et dont il n'y a à ce jour qu'un seul ayant connu une traduction française.

G. O.

HEINRICH (Gerd)

DER VOGEL SCHNARCH

Dietrich Reimer et Ernst Vohsen, Berlin, 1932, pp. 1-196, 63 ill., phot.

Un soir qu'ils étaient réunis à Berlin, chez le Prof. Stresemann, et feuilletaient l'ouvrage de Meyer et Wiglesworth: *Birds of Celebes*, le Dr Sanford, s'adressant à M. Heinrich, tout en lui désignant la planche en couleurs représentant le rare *Aramadopsis plateni*, dit: « This bird you must get ».

Le Dr Heinrich accepte la mission qui lui est ainsi confiée, il partira pour Célèbes, à la recherche de ce Râle capturé pour la dernière fois il y a plus de trente ans et dont l'espèce est peut être même éteinte maintenant!

M. Heinrich se met en route en mars 1930 accompagné de M^{me} Heinrich et de sa belle-sœur M^{de} Lieselotte Machatscheck, auxquelles incombe le soin des préparations.

L'auteur nous amène ensuite à Makassar, le port de Célèbes, où il débarque le 16 mai 1930 et où il organise la colonne qui doit lui permettre de visiter la région du Latimodjong, sommet de 3.500 m, à la recherche des deux espèces particulièrement désirées: d'abord *Aramadopsis plateni*, ensuite *Myzomastus satyrius*.

La chance semble tout d'abord lui sourire puisque le deuxième jour après son entrée dans la forêt, il capture un premier exemplaire de la seconde espèce, et que quelques jours plus tard il la considère même comme une des plus communes.

Pénétrant plus profondément dans la forêt vierge et gagnant de l'altitude, l'expédition explore les pentes de la montagne et y découvre, à défaut du fameux Râle: *Geomalina heinrichi*, *Heinrichia calligyna*, deux oiseaux appartenant chacun à un genre encore inconnu, ainsi qu'une Bécasse très rare: *Scolopax celebensis*. La colonne visite le sommet dénudé du Latimodjong où elle capture: *Turdus celebensis hygroscopus* et au retour sur les flancs de la montagne: *Gallicolumba tristigmata*, *Macropygia albicapilla*, *Monachalcyon princeps ery-*

throramphus et *Dicaeum nekrkorni*. Quelques couples de *Spizaetus lanceolatus* Schleg, sont également observés dans cette région.

M. Heinrich revient ensuite à Makassar pour aller explorer le massif du Matinan, situé au nord de l'île. Debarquant quelques jours après dans la baie de Paleleh, l'auteur visite la forêt le long de la côte; il a l'occasion d'y observer le comportement de *Megacephalon maleo* qui creuse dans le saule sec un trou de 0 m. 40 environ de profondeur, y pond un œuf qu'il recouvre ensuite, laissant aux chauds rayons du soleil le soin de l'amener à éclosion: le poussin sans le secours de ses parents sort du « tombeau de sa naissance », tant est déjà grande sa force musculaire, et se rend de suite dans la forêt. A une altitude de 500-600 m., la forêt est minutieusement visitée, malgré la pluie torrentielle et les saigseus qui abondent. *Ducula forsteni*, le plus gros et le plus beau des Caropophages de Célèbes, y est capturé.

Ne voyant toujours pas le Râle durant le jour, M. Heinrich, se référant aux mœurs nocturnes d'un Râle américain (*Aramides*), commence une chasse de nuit méthodique à l'aide de la lanterne sourde; mais hélas elle reste, elle aussi absolument infructueuse. L'expédition explore ensuite le massif principal et le sommet. Là presque toutes les espèces des hautes régions sont capturées, y compris les deux précédemment découvertes au Latimodjong: *Geomalio heinrichi* et *Heinrichia calligyna* « l'oiseau bleu »; ce dernier présente toutefois ici, chez la femelle, une coloration différente de celle des oiseaux de la première localité.

Une nouvelle espèce de Gobe-mouche (*Cyornis sanfordi*) est aussi collectée ainsi qu'un exemplaire de la race *Myza sarasinorum heinrichi*. Le melliphage *Myza sarasinorum* est également retrouvé, mais la tache nue située près de l'œil n'est plus d'un blanc éclatant comme chez les spécimens du Latimodjong; elle revêt ici une coloration violet clair; d'ailleurs tous les oiseaux trouvés déjà au Latimodjong présentent au Matinan des variations de plumage, c'est-à-dire qu'ils y ont constitué des races ou sous-espèces différentes.

Malgré toutes les recherches, *Aramidopsis* reste toujours introuvable. Les pièges tendus à son intention capturent un jour quelques Rats, une autre fois *Turdus erythronotus*, enfin un autre jour une Grenouille.

Du Râle, aucun indice n'est relevé!

M. Heinrich décide alors de quitter la région de Matinan et de se rendre dans la Minahassa où l'oiseau fut tué en 1896 et où les habitants doivent le connaître.

L'expédition débarque le 23 décembre à Menado, capitale de la Minahassa et se rend au village de Rurukan pour y interroger Paulus Moninka, l'historique chasseur qui avait procuré aux cousins Sarasin le fameux *Aramidopsis*. Après l'avoir interrogé, l'auteur était arrivé à cette conclusion que cet oiseau avait été capturé dans la plaine, près de la rivière Ménado, quand en rentrant un soir au camp il y trouve un vieil homme qui prétend que c'est lui, et non Moninka, l'auteur de la capture en question et que celle-ci a été faite à une certaine altitude dans les forêts du Mahawu.

Lequel des deux vieillards doit-on croire? Telle est la question à laquelle doit répondre M. Heinrich avant de réorganiser de nouvelles recherches; il écoute le deuxième avis et repart dans les hautes et froides forêts vierges recouvrant les pentes du massif volcanique du Minahassa. Explorant le petit lac situé dans le cratère du Mararang, il y remarque un jour des traces de Râle sur la vase et réussit à tirer et à tuer l'oiseau quelques jours après; hélas ce n'est que le Râle ordinaire de la plaine (*Hypotaenidia celebensis*) qui s'est aventuré dans ces parages. De nouveau, la confiance est reportée sur les dires de Moninka et la chasse est activement et méthodiquement poussée dans le Minahassa, dans la plaine et aussi dans les forêts du Mahawu, après examen de la planche coloriée par tous les chasseurs.

Un beau jour un chasseur indigène apporte un Râle qu'il a capturé dans un de ses pièges; c'est bien un Râle de forêt, très rare même, mais il s'agit de *Gymnocrex rosenbergi*. La liste des captures rares s'est cependant augmentée de *Pitta forsteri*, de plusieurs Hiboux et Engoulevents; parmi ces derniers l'*Eurostopodus diabolicus*, tout à fait inconnu, et dont la découverte est en elle-même plus intéressante que ne le serait une nouvelle capture d'*Aramidopsis*.

C'est ensuite à l'île d'Halmaera d'être explorée, dans le but d'y trouver un autre Râle de forêt: *Habroptila val-larèi*. Dès leur arrivée, les voyageurs sont émerveillés par des espèces différentes de celles de Célèbes et les surpassant par la magnificence des couleurs; la mangrove dévoile à leurs yeux une faune encore inconnue comme les Crabs qui grimpent dans le fourré des pneumatophores ou le gros Léopard à l'aspect de Dragon fantastique, *Lophura amboinensis*.

Sur les pentes boisées du volcan Gam-Ronora, M. Heinrich entend un jour le cri d'un oiseau qu'il ne connaît pas, mais qu'il détermine toutefois comme appartenant au groupe des Coucous; après quelques jours, il réussit à le tirer et à le

tuer; il s'agit d'un coucou d'une espèce nouvelle, *Uacomantis heinrichi*.

Abandonnant les pentes boisées, l'auteur dirige maintenant ses recherches vers les marais où pousse le Palmier à sagou et où retentit chaque nuit le cri étrange de *Megapodius freycinet*.

Dans l'eau stagnante et la vase, à travers une végétation épaisse très dense, la chasse au Râle continue. Quelques jours passent, quand, enfin, un chasseur apporte, précieusement enveloppé dans une feuille, un Râle dont les pattes rouges émergent seules, mais la feuille enlevée laisse voir un dos brun roux et un bec jaune verdâtre! Nouvelle déception; c'est bien, cette fois encore, un Râle de forêt, mais il s'agit de *Gymnocrex plumbeiventris*.

Maintenant M. Heinrich, en proie à la fièvre, est obligé de rester sous sa tente; c'est là qu'il reçoit d'un indigène le renseignement suivant: dans le district de l'Oba vit dans les marais de Sagoutiers un autre Râle, dont la bec et les pattes sont rouges et le cri tout à fait particulier.

Débarqué peu de temps après cette nouvelle, à Akelamo, les voyageurs se rendent aussitôt à l'endroit indiqué et commencent l'exploration du nouveau marais en quête de *Habroptila*. Après une pénible période de chasse, aussi infructueuse que les précédentes, arrive un jour, d'un district voisin, la nouvelle que l'oiseau « Soisa » s'y trouve, et qu'un homme de Fanaba en avait « capturé deux l'année précédente et qu'il les avait mangés! »

Après des efforts persévérants, un exemplaire de *Habroptila* est capturé dans un piège, et dans la soirée, M. Heinrich a la chance d'en tuer un second.

De retour à Makassar, M. Heinrich quitte à nouveau cette ville et dans la direction du sud, il visite les pentes du Pic de Bonthain et le sommet du Wawakaraeng où il collecte nombre de petits mammifères, puis le massif calcaire de Maros. La faune se montre ici très riche et tout à fait spéciale. Les bords des lacs de Bantimurang montrent une confluence extraordinaire des plus beaux papillons.

Visitant le cours souterrain qu'une rivière s'est creusée dans le calcaire, il trouve, nichant dans les fissures d'une grotte obscure, une espèce de *Saigona* intéressante: *Callisalia francica heinrichi*, qui possède, pour se retrouver dans l'obscurité, une sorte de longue antenne.

Pour terminer, l'expédition se rend enfin dans le massif du Mengkoka.

Sans se décourager jamais M. Heinrich pratique la

« Pirsh » dans la forêt vierge; il la parcourt aussi sans bruit, tous ses sens tendus: « ... Mais quel est donc ce bruit qui res semble à un ronronnement ou mieux à un ronflement, qui va et vient, se rapproche et s'éloigne? Des minutes passent... ou des heures. Tout à coup, quelque chose a remué; une feuille vibre, quelques herbes tremblent. un bec rouge apparaît! Une détonation retentit ». M. Heinrich se précipite: un oiseau avec des zébrures noires et blanches sous les ailes et avec un bec robuste et en partie rouge est étendu devant lui. c'est *Aramisopsis platensis*!

Le livre de M. Heinrich, illustré de très belles photographies et écrit dans un style simple et alerte, est on ne peut plus intéressant. A tous ceux que ne satisfont pas l'artificiel de notre vie moderne, qui ressentent le désir de pénétrer les secrets de la nature et de connaître une existence remplie du charme de l'imprévu, de « l'aventure », nous ne saurions trop en conseiller la lecture.

Bien qu'il n'y ait pas — malheureusement — de traduction française de cet ouvrage, nombre de personnes ayant quelque connaissance de l'allemand pourront le lire dans le texte, tant celui-ci est clair et vivant. G. O.

SWANN (H. Kirke) et WETMORE (A.)

A Monograph of the Birds of Prey

Part XI, mai 1933. Londres, Wheldon et Wesley.

Ce fascicule, conçu et exécuté comme les précédents, comprend des derniers des Aigles des genres *Aquila* (*A. pomarina* et *A. hastata*), les genres *Hieraaetus*, *Lophotriorchis* *Oreotus*, *Ictinætus*, *Spizætus*, *Lophætus*, *Herpetotheres* *Dryotriorchis*, *Eutriorchis*, *Circætus* et *Hermatornis*. Nous notons que les auteurs reconnaissent la race *Ictinætus malayensis perniger*, que nous ne considérons pas personnellement comme valable. Le terme générique *Spizætus* est compris dans un sens très large, englobant, sans doute avec raison, toutes les espèces américaines, africaines et asiatiques souvent placées dans des genres différents. J. D.

TAKA-TSUKASA (Prince N.)

The Birds of Nippon

Vol. I, part. 2. Physiography. Order *Galli* Tokio, 20 avril 1933, pp. 1, xxvi, 1 carte; pp. 71-128, 3 pl. col., 5 pl. phot.

Le second fascicule du grand ouvrage du prince Taka-

Tsukasa sur les oiseaux de l'Empire japonais contient les généralités sur la géographie physique du pays, avec une excellente carte, et la suite de l'étude des Faisans. Les *F. de Sæmering* et *versicolores* sont discutés dans les mêmes détails que précédemment, et l'auteur ne leur accorde que deux races à chacun: *Syrmaticus s. sæmeringii* et *S. s. ijinæ*, *Phasianus v. versicolor* et *P. v. liusuiensis*, reléguant à la synonymie les autres formes décrites.

J. D.

TRAVAUX RÉCENTS

BANGS (O) et LOVERIDGE (A.)

*Reports on the scientific results of an expedition
to the Southwestern Highlands
of Tanganyika Territory. III. Birds*

Bull. Mus. Comp. Zool., vol. LXXV, n° 3, Cambridge (Mass.), février 1933, pp. 143-221, pl. 1.

Etude d'une collection réunie par l'un des auteurs au Tanganyika du 1^{er} novembre 1931 au 25 juin 1932, comprenant 783 peaux, de 246 espèces ou races, dont six nouvelles.

J. D.

BEDFORD (G. A. H.)

*A synoptic check-list and Host list of the Ectoparasites found
on South african Mammalia, Aves and Reptilia*
(Second edition)

18 th Report of the Director of Veterinary and Animal Industry, Union of South Africa, August 1932, Vol. I, pp. 223-323

Dans cette fort importante étude, dont une édition précédente avait été publiée dans la première partie des 11^e et 12^e rapports, 1927, l'on trouve aux pages 487-512, la liste mise à jour des ectoparasites rencontrés chez les oiseaux sauvages de l'Union sud africaine. Ce catalogue, précédé d'une introduction, comprend en outre des chapitres indiqués par le

titre, des techniques de récolte, de conservation et de montage ainsi que des renseignements très précis relativement à chaque ordre d'ectoparasites. C'est une contribution magnifique et indispensable pour le parasitologue, tant biologiste que médecin car certaines maladies: peste bubonique, typhus, spirochètose, piroplasmoses, trypanosomiasés et filariases reconnaissent ces ectoparasites comme vecteurs d'organismes pathogènes.

BEDSON (S. P.).

Observations sur la nature du virus de la psittacose

Ibid., pp. 594-596.

Sur les frottis d'organe (rate, foie), provenant d'animaux morts de psittacose, on peut mettre en évidence des corpuscules élémentaires qui ressemblent à des microorganismes. Ce fait, constaté d'abord par Levinthal, Lillie et Coles indépendamment, pose la question de l'identité de ces corpuscules et du virus. La filtrabilité du virus de la psittacose, de même que la facilité avec laquelle on peut le concentrer par centrifugation plaident en faveur de cette identité. Il a été possible, par centrifugation et lavage du culot, d'obtenir une suspension le virus libre de toute trace de protéine décelable par l'acide salicyl-sulphonique. Le culot obtenu par centrifugation d'une telle suspension purifiée, se compose uniquement de corpuscules élémentaires semblables à ceux qu'on peut voir sur les frottis d'organes. Ces corpuscules seraient donc identiques au virus.

CORDERO (Ergasto H.)

Protozoarios parasitos de algunos animales del Uruguay

Cuarta reunión de la Sociedad argentina de Patología regional del Norte, Santiago del Estero, 7, 8, 9 de mayo de 1928. *Bot. Inst. Clin. Quirúrgica*, año IV, n^{os} 28 31, Buenos-Aires, 1928, pp. 586-592, illus.

Un *Hæmoprodeus*, chez *Passer domesticus* L. un *Sarcocystis* dans la musculature du même et de *Molothrus bonariensis* (Gm.).

R. S.

CHAVIGNY (J. DE) et MAYAUD (N.)

Sur l'avifaune des Açores

Alauda, 1932, pp. 133-155, 304-348, 416, 441.

Les auteurs ont reçu des Açores d'importantes collections, le premier d'œufs, le second de peaux. Ils en ont profité pour réviser avec beaucoup de soin l'avifaune de cet archipel.

J. D

DEHNEL (Gustaw)

*Sur un cas de diplogénèse très jeune chez le Merle**(Planesticus merula merula L.)*

Comptes rendus des séances de la Société des Sciences et des Lettres de Varsovie, Classe 3, XX^e année, 1927, fasc. 89, pp. 558-565, illus. et bibl.

L'auteur décrit un cas de deux lignes primitives chez le Merle, situées vers le bord postérieur d'un écusson embryonnaire commun, rapprochées intimement l'une de l'autre par leurs bouts céphaliques, et puis divergeant symétriquement dans leurs parties caudales. C'est le premier cas d'une diplogénèse si jeune dans l'œuf d'un oiseau sauvage. Son type appartient à la catégorie nommée par Tur « d'Allen Thomson », tout en en différant par l'absence d'excroissances postérieures latérales de l'aire transparente. Cette dernière particularité s'explique d'ailleurs par les modalités spéciales du développement normal du Merle.

R. S.

DUPOND (Ch.)

Les fluctuations de quelques espèces de nos oiseaux pendant les trente premières années de ce siècle.

Bulletin des Naturalistes Belges, février 1933, pp. 22-32, Bruxelles.

Etude très intéressante pour la faune de Belgique. L'auteur nous montre quelques oiseaux qui sont devenus rares et ont même disparu, comme le Grand Corbeau, la Mésange à moustaches, la Huppe; par contre, d'autres espèces sont devenues plus communes, comme le Serin cini, le Pie noir, etc... Les causes et motifs de ces fluctuations sont parfois bien difficiles à expliquer?

M. L.

*Description d'un Hibou, phase rouge
de Bubo africanus africanus Temm.*

Bull. Mus. R. H. N. de Belgique, tome VIII, n° 16,
Bruxelles, juin 1932, pp. 16.

Description d'un Grand-Duc en plumage rougeâtre, mort
au Jardin Zoologique d'Anvers et de provenance incertaine.

GHIGI (A.)

Spedizione del Barone R. Franchetti in Dancalia, Ucelli

Ann. Mus. Civ. S. N. Genova, vol. V, 16 février 1931,
pp. 1-29.

Etude d'une collection d'oiseaux réunie dans la province de
Dancalie, sur les côtes de la Mer Rouge.

Spedizione scientifica all'Oasi di Cofra

Ibid, 29 mars 1932, pp. 1-25, pl. VII.

Etude d'une collection obtenue dans les oasis Agedabia et
et Sahabi, de Giale et Angila, et de Koufra, de mars ou
juillet 1931. Les oiseaux des oasis sahariens de la Cyrénaïque
tirent leur intérêt de leur position intermédiaire entre
l'Egypte et l'Afrique du Nord française.

GREENWAY (J. C.)

Birds from Northwest Yunnan

Bull. Mus. Comp. Zool., vol. LXXIV, n° 5, Cambridge
(Mass.), février 1933, pp. 109-168.

L'auteur, qui a fait partie de l'expédition F. A. A à Ma-
dagascar et d'une autre en Indochine, publie une liste des
oiseaux obtenus par le Dr J. F. Rock dans le nord-ouest de
Yunnan en 1931 et 1932. De hautes altitudes ont été visitées,
et, en conséquence, des formes rares et intéressantes obtenues
(1.800 peaux, de 216 formes). Trois nouveautés sont décrites:
Erythrina edwardsi rubicunda, *E. vinacea rubidior* et *Itha-
ginia cruentus holoptilus*. La collection paraît soigneusement
étudiée, et le rapport apporte sur elle de précieux détails.

GYLDENSTOLPE (N.)

A remarkable new Flycatcher from Madagascar

Arkiv for Zoologi, B. 25 B, n° 2, pp 1-3, 6-2-1933.

Description de *Newtonia fanovanae*, petit Gobe-mouche qui se distingue principalement de l'espèce commune de Madagascar par sa queue rousse. L'exemplaire unique, qui a été examiné au Muséum de Paris, est tout à fait différent des autres oiseaux de ce genre connus jusqu'ici. Mais du fait qu'il provient de Fanovana, localité où de grandes quantités d'oiseaux de toutes sortes ont été collectés, et qu'il demeure unique, on ne peut s'empêcher de songer à une aberration ou à un hybride, malgré les apparences.

J. D.

MAZZA (Salvador), DRAUTIER (Henri) y STALLLET (Alfredo)

Investigacion de hemoparasitos en algunas aves de Misiones

Tercera reunion de la Sociedad Argentina de Patologia Regional del Norte, Tucuman, 7, 8, 10 de julio de 1927. *Revista de la Univ. de Buenos-Aires*, ano XXIV, 2° série, IV, V, 5, tembre 1927, pp. 881-884, illus.

Au cours d'une mission confiée par le Musée Bernardino Rivadavia, les auteurs ont recueilli dans le territoire de Misiones une bonne documentation ornithologique. Le sang d'une vingtaine d'oiseaux, sur seize espèces différentes, a été étudié au point de vue de la recherche des parasites. Une microfilarie, *Microfilaria rojasi*, a été trouvée chez *Ictinia plumbea* (Gmel.) (Accipitriformes, Falcon. n.). Du sang de *Chamaea brevicauda brevicauda* (Vieillot) (Passeriformes, Formicariidae) a été isolé un trypanosome, *Trypanosoma dabbenei*.

MAZZA (Salvador), FRANK (Isabel) y GONZALEZ (J. M. Luciano)

Tripanosomas de pajaros del norte

Ibid., pp. 885-887, illus.

La difficulté de classification en raison de leur polymorphisme des trypanosomes aviaires n'est pas suffisante pour omettre de les signaler toutes les fois que l'occasion se présente. L'intérêt scientifique d'aujourd'hui est souvent la notion pratique d'un proche avenir en parasitologie surtout, la pathogénie de nombre de maladies infectieuses restant encore

obscur. Des trypanosomes ont été rencontrés chez *Molothrus badius* (Vieill.) (Icteridæ) et chez *Corcyzus melanocoryphus* (Vieill.), (Coccygæ, Cuculidæ).

MAZZA (Salvador), FRANKE (Isabel) y ALVARADO (Samuel)

Nuevos Hemoprotozoos de aves del norte

Ibid., pp. 605-606, illus.

L'on sait que ces sporozoaires Hemoprotozoos sont des parasites pigmentés dont les schizontes se rencontrent dans les cellules endothéliales de certains viscères et les gamètes en forme d'haltères dans les globules rouges des oiseaux (Brumpt). Une liste très complète en a été donnée pour le Brésil par Pinto (Mem. Inst. Oswaldo Cruz, t. XVIII, fasc. I, 1925). Les auteurs en ont signalé chez douze espèces de la faune argentine, savoir: *Molothrus badius* (Icteridæ), *Bucco maculatus* (Bucconidæ), *Tyrannus melancholicus* (Tyranidæ), *Zenaidura maculosa* (Claravidæ), *Notiornis maculosa* (Columbidæ), *Thraupis bonariensis* (Tanagridæ), *Coryphospingus cucullatus* (Fringillidæ), *Lepidocolaptes angustirostris* (Dendrocolaptidæ), *Otus choliba* (Bubonidæ), *Cerchneis sparverius australis* (Falconidæ), *Brachispiza strigiceps dabbenei*, *Phœothicus aureiventris* (Fringillidæ).

MAZZA (Salvador), FRANKE (Isabel) y ALVARADO (Samuel)

Algunas nuevas microfilarias de aves del norte

Ibid., pp. 625-627, illus.

De nouvelles microfilaires ont été observées par les auteurs chez *Cyanocorax chrysops* Vieill., *Coryphospingus cucullatus* P. L. Mull., et *Scapeneus leucopogon* Valenc.

R. 8

MILLER (A. H.)

Postjuvénal molt and the appearance of sexual characters of plumage in Phainopepla nitens

Univ. of California Publ. in Zool., vol. 38, n° 13, 1933, pp. 425-446, pl. 8-9.

L'oiseau étudié, une curieuse forme désertique du Mexique et des états voisins, présente de vastes variations dans sa tenue postjuvénale; la distribution géographique influe aussi

sur elle l'auteur les étudie très soigneusement, et en corrélation avec le développement des tissus des glandes reproductrices. Le plumage incomplet des mâles est dû à un dépôt irrégulier de pigment noir pendant la mue.

REIS JUNIOR (J. A. dos)

Aves de Portugal, XIV, Strigiformes

Porto, 1932.

Le présent fascicule traite des Rapaces nocturnes, dans la même forme que les précédents, avec de bonnes figures.

RILEY (J. H.)

A new Swift of the genus Reinarda from Venezuela

Proc. Bul. S. Washington, vol. 45, pp. 38-41, 20 février 1933.

Description de *Reinarda squameosa senata*, de Brazo Cas. quiare.

Notes on Niltava smithi

Ibid., pp. 65-66, 24 mars 1933.

D'après l'auteur, ce *Niltava* du Siam est différent de *N. albigula*, la femelle étant plus grasse. *N. williamsoni* est sans doute un synonyme.

SHARKE (H.)

Rythme nycthéral et variation diurnes du métabolisme chez le Pigeon et un Hibou

Ann. Phys. t. VIII, n°5, Paris, 8 dec. 1932, pp. 891-916.

L'auteur a effectué de nombreuses expériences sur le métabolisme chez ces oiseaux, au Laboratoire d'Histoire Naturelle du Collège de France et à celui de Zoologie de l'Ecole Normale Supérieure, et il expose ici les résultats obtenus.

Ueber den Bau der Zunge der Nectariniidæ, Promeropidæ und Drepanididæ nebst Bemerkungen Zur systematik des hintenbesuchenden Passeres.

J. F. Orn. LXXX, 1932, pp. 114-123.

Etude de la structure de la langue chez ces oiseaux et son application dans leur classification.

Ueber eine rückgebildete Honigtrueseem Zunge

Ibid., 1933, pp. 355-359.

Etude de la langue de *Melipotcs gymnops*, de la Nouvelle-Guinée.

TODD (W. E. Clyde)

New South American Wrens

Proc. Biol. S. Washington, vol. 45, pp. 9-14, 2 avril 1932.

Description de *Phrugopedius rutilus interior* de Colombie; *P. r. intensus*, du Vénézuéla; *Henicorhina leucophrys boiana*, de Bolivie; *H. l. meridana*, du Vénézuéla; *Leucolepis modulator rutilans*, *L. m. transfluvialis*, *L. m. interpositus*, du Brésil.

Critical notes on the Cracidae.

Ibid., pp. 209-214, 26 nov 1932

Notes critiques sur quelques Hoccoes et Pénélopes avec description de *Penelope argyrotis olivaceiceps*, du Venezuela; *P. jacquacu orienticola*, du Brésil; *Ortalis guttata subaffinis*, de Bolivie et *Pipile cumanensis naumburgae*, du Brésil.

Seven apparently new South-American birds

Ibid., pp. 215-220, 26 nov. 1932

Description de *Odontophorus capistratus*, de Bolivie; *Lathallus viridis hirsutus*, de Colombie; *Gallula rufirostris heterogyna*, de Bolivie; *Conopophaga castaneiceps subtorridus*, de Colombie; *Conirostrum subtorridus*, de Colombie; *Conirostrum cyanocrotum*, du Venezuela; *Agelaius thulus alticola*, de Bolivie; *Buarremon phaeopleurus exortus* et du Vénézuéla.

A new Weaver-bird from Cameroun

Ibid., pp. 221-222, 26 nov. 1932.

Description de *Symplectes amaurocephalus analogus*, de Jele, Cameroun.

VAN TYNE (J.)

Some birds of the Rio Grande Delta of Texas

Un. Michigan, o. p. Zool., n° 255, 10 fév. 1933, pp. 15.

Notes sur quelques oiseaux du Texas et description de *Geothlypis trichas insperata*.

A new Solitary Vireo from British Honduras

Ibid., n° 266, pp. 1-2.

Description de *Vireo solitarius notius*.

J. D.

VERGE (J.)

Sur la bactériologie de la psittacose

Comptes rendus et communications, 2^e Congrès International de Pathologie comparée, tome second, Paris, octobre 1931, pp. 589-594.

Les idées actuelles sur cette affection tendent à en faire la cause à un virus filtrant, non cultivé et à considérer les différents microbes crus responsables comme des microbes de sorte (les microorganismes envahissants et d'infection secondaire au même titre que des bacilles banaux, par conséquent non spécifiques, commensaux), d'après Roman, et la forme clinique et la gravité de l'infection. La résistance de l'organisme diminuée par les effets de l'ultravirus ne s'opposerait pas à l'infection surajoutée. Le streptocoque donnerait la forme septicémique; le pneumobacille de Friedländer, la forme grippale; le *Bacillus psittacosus*, la forme intestinale, voisine de la fièvre typhoïde.

R. S.

YEN (K. Y.)

Einige neue Vögel aus China

Orn. Monats. XLI, 10 janvier 1933, pp. 15-19.

Description d'oiseaux de la Chine : *Cinclus pallasi sini* (Kweichow), *Turdus taizannuskuia chin* (Kwangsi), *T. thomasi saturata* (Kwangsi) et *Picus canus stresemanni* (Kansu).

Etude d'une collection d'oiseaux du sud du Hunan (Chine)

Bull. Mus. Paris, 2^e série, t. V, n° 2, 1933, pp. 104-110, et n° 3, pp. 181-186.

Etude d'une petite collection obtenue au Hounan, où 95 espèces et races sont représentées. Le caractère tropical de cette avifaune est évident.

J. D.

PÉRIODIQUES

The Ibis

13^e serie. — Vol III. — N° 2 — Avril 1933

- DECLATER (W. L.) et MOREAU (R. E.). — *Notes systématiques et observations sur les oiseaux du nord-est du Tanganyika* (Part. IV), 1 pl. col.
- HILDEBRANDT (H.). — *Johann Matthæus Bechstein, ornithologiste allemand (1757-1822)*.
- GIBBON (A. K.). — *Quelques notes sur les oiseaux de Bornu-nord, Nigeria*.
- LUDLOW (F.) et KINNEAR (N. B.). — *Contribution à l'ornithologie du Turkestan Chinois* (PART. I).
- LOWE (W. P.). — *Rapport sur les oiseaux collectés par l'expédition Vernay au Tenasserim et au Siam*.
- BERTRAM (G. C. L.) et LACK (D.). — *Notes sur les oiseaux de l'île aux Ours*.
- KOSLOVA (M^{me} E. V.). — *Les oiseaux du sud-ouest de la Transbaikalie, de la Mongolie du Nord et du désert de Gobi*. (Part. V).
- LOWE (P. R.). — *Les caractères différentiels des tarso-métatarses de Gallus et de Phasianus dans leurs rapports avec le problème de l'introduction du Faisan en Europe et aux îles Britanniques*.
- *Neuvième rapport du Comité de nomenclature et de signalement d'oiseaux rares dans les îles Britanniques, et des changements nécessaires dans la nomenclature de la liste des oiseaux britanniques du B. O. U.*

Bulletin of the British Ornithologists' Club

Vol. LIII. — N° CCCLXV. — 31 janvier 1933

- BUNYARD (P. F.). — *Notes sur les oiseaux de Dunkerque*. — *Ponte de Limnodromus griseus hendersoni*.
- DELAOOUR (J.). — *Remarques sur le genre Liocichla*.

LOWE (P. R.). — *Sur un Coccyzus erythrophthalmus trouvé aux Îles Scilly*

NEUMANN (O.). — *Description de Penelope superciliaris pseudonymia, P. S. argyromitra et P. S. ochromitra.*

N° CCCLXVI. — 22 février 1933

HARRISON (B. G.). — *Quelques remarques sur les facteurs gouvernant le développement des habitudes parasitiques chez les Passereaux (Troupiales et Tisserins), et en particulier les Carouges américains.*

HARRISON (T. H.). — *Sur une expédition à Bornéo.*

GRANT (C.) et MACKWORTH-PRAED (C. W.). — *Description de Sula nicolli.*

SALOMONSEN (F.). — *Sur les Tchitrea malgaches.*

BANNERMAN (D. A.). — *Description de Pagonorbhynchus odenatus friedmanni.*

N° CCCLXVII. — 23 mars 1933

VINCENT (J.). — *Description de 4 espèces et 18 sous-espèces d'oiseaux de l'Est Africain Portugais et remarques systématiques sur plusieurs espèces.*

MEINERTZHAGEN (R.). — *Description de Amomanes deserti ben soni, du Hoggar et A. d. janeti; du même plateau, à moindre élévation.*

BANNERMAN (D. A.). — *Remarques sur les Tricholœma en Afrique occidentale.*

N° CCCLXVIII. — 5 mai 1933

VINCENT (J.). — *Récit de ses voyages dans l'Est Africain Portugais, etc... et description de 3 nouveaux oiseaux.*

LOW (G. C.). — *Chevaliers gambettes et Bécasseaux cinclés des Orcades, et Limnodromus griseus hendersoni.*

CYNÈS (H.). — *Description de nouveaux Cisticola africains*

BATES (G. L.). — *Description de Cercomela melanura ultima, du Niger, près de Gao, et de Thamnomela cinnamomeiventris cavernicola, de Fiko (Soudan Français).*

— *Les races de Dicrurus adsimilis. — Les formes de Hypochera chalybeata et de H. amauropteryx et celles de Steganura paradisea.*

DELACOUR (J.). — *Description de Euplectes axillaris batesi, du Niger, entre Tillabery et Ansongo.*

- SALOMONSEN (F.). — *Description de Neodrepanis hypoxantha, de Madagascar.*
- STACHANOW (W. S.). — *Description de Riparia rapestris centralasie, du Turkestan oriental.*
- BANNERMAN (D. A.). — *Description de Pagoniulus scopaeus angolensis, du nord de l'Angola.*
- GRANT (C.) et MACKWORTH PRAED (C. W.). — *Type localité de Sula sula sula. — Statut subspécifique de Pelecanus roseus et type-localité de Pelecanus onocrotalis — Relations, statut et distribution d'Egretta garzetta, Demicregretta galensis, D. schistacea, D. asha et D. dimorpha; une nouvelle sous espèce et type-localité de E. garzetta. — Races de Scopus umbretta.*

N° CCCLXIX. — 27 mai 1933

- KELLRWAY (C. H.). — *Photographies d'oiseaux australiens.*
- TICHHURST (C.-B.). — *Poussins d'Echassiers divers. — Sur un exemplaire anormal d'Oriolus traillii et les formes voisines.*
- LOWE (P. R.). — *Nidification de la Grue mauve en Ecosse.*
- GRANT (C.) et MACKWORTH-PRAED (C. W.). — *Type localité de Pyrrherodia p. purpurea, Phalacrocorax a. africanus et Dissoura episcopus microscelis.*
- BATES (U.-L.). — *Sur les races de Charadrius marginatus.*
- MATHEWS (G.-M.). — *Description de Diomedella cauta atlantica, Diomedea exulans georgia et Pachyptila vittata georgicus.*

The Auk

Vol. L. — N° 2. — Avril 1933

- OBERHOLSER (H. C.). — *Eloge de feu Robert Ridgway.*
- COTTAM (C.) et KELSO (L.). — *Une Bécasse couvense.*
- CRAIG (W.). — *La musique du chant du Pewee des bois et une de ses lois.*
- SHEPPARD (R. W.). — *Notes sur les oiseaux de Jérusalem.*
- STONER (E. A.). — *Une collection montrant la nourriture mangée par des oiseaux.*
- MURRAY (J.). — *Addition à l'avifaune de la Virginie depuis 1890.*
- JOURDAIN (F. C. R.). — *Les éléments paléarctiques de la liste des oiseaux de l'Amérique du Nord.*

The Condor

Vol. XXXV. — N° 1. — Janvier février 1933

- SUGDEN (J. W.). — *Réduction dans la distribution du Courlis à long bec.*
- ABBOTT (C. G.). — *Histoire finale du Caracara de l'Île Guadalupe.*
- HOWARD (H.) et MILLER (A. H.). — *Restes d'oiseaux dans les dépôts des cavernes du Nouveau-Mexique*
- ERRINGTON (P. L.). — *Régime des Rapaces du sud du Wisconsin.* — Part. II. *Diurnes.*

N° 2 — Mars avril 1933

- ROSSM (A. J. VAN). — *Les Stériles comme destructeurs naturels d'oiseaux.*
- PRICE (J. B.). — *Mœurs hivernales de deux Grues migratrices semi albinos.*
- STORER (T. I.). — *Relations entre l'homme et les oiseaux en Californie*
- PARTIN (J. L.). — *Une année d'étude sur le poids du Roselin mexicain.*
- WETMORE (A.). — *Un Gallinacé fossile du Bas-Miocène du Nebraska.*
- HOWARD (H.). — *Une nouvelle espèce de Hibou du Pléistocène de Rancho La Brea.*

N° 3. — Mai-juin 1933

- LOWELL SUMNER (E.). — *Une expérience sur une colombe-dortoir de Bihoreaux.*
- AVERILL (C. K.). — *La distribution géographique en rapport avec le nombre des œufs.*
- TOMPKINS (G.). — *Individualité et instinct territorial montrés en hiver par trois espèces de Passereaux.*
- GRINNELL (J.). — *Le Moqueur de Leconte dans la vallée de San Joaquin.*
- WETMORE (A.) — *Restes fossiles d'oiseaux de l'Éocène dans le Wyoming.*

British Birds

Vol. XXVI. — N° 10. — Mars 1933

HARRISSON (T. H.) et HOLLOM (P. A. D.). — *Enquête sur le Grand Grebe huppé (1931 en Ecosse.*

MACPHERSON (A. Holte). — *Les oiseaux de l'intérieur de Londres.*

WITHERBY (H. F.). — *Les baguages de British Birds.*

Vol. XXVI. — N° 1. — Avril 1933

RIVIÈRE (B. B.). — *Rapport ornithologique pour le Norfolk, en 1932.*

Reprise d'oiseaux bagués.

Bird-Lore

Vol. XXXV. — N° 1. — Janvier février 1933

BERGTHOLD (W. H.). — *Le Jaseur de Bohême.*

ALLEN (A. A.). — *Histoire du Faucon américain (phot.).*

N° 2. — Mars-avril 1933

ALLEN (A. A.). — *Histoire de l'Hirondelle de rivage.*

Journal für Ornithologie

81^e année. — N° 1. — Janvier 1933

BIERENS DE HAAN (J. A.). — *Le Chardonneret dressé à tirer de l'eau.*

GRZIMEK (B.). — *Distribution du Garrot en Mecklenbourg et Holstein.*

SIEWERT (H.). — *Biologie de la reproduction de l'Autour (phot.).*

HAGEN (W.). — *La Cigogne blanche dans le district de Lubeck.*

SATOMONSEN (F.). — *Etude sur les Troglodytes.*

LORENZ (K.). — *Observations sur le vol des oiseaux et relations entre la forme des ailes et de la queue et le genre de vol.*

CADDOU (G.). — *Estomac et intestins des Pigeons carpophages.*

Ornithologische Monatsberichte

Vol. 41. - N° 1. — Janvier 1933

HOESCH (W.). — *Un nid à entrée pouvant se fermer: celui de Anthoscopus caroli.*

YEN (K. Y.). — *Oiseaux nouveaux de Chine.*

STEINBACHER (G.). — *Les protubérances du bec des Macreuses.*

Vogelzug

Vol. 4. — N° 1. — Janvier 1933

SCHUZ (E.). — *Mouvement massif de Jastrurs en Europe Centrale, 1931-1932.*

SCHILDEWACHER (H.). — *Physiologie de l'impulsion de la migration.*

TECHNAU (G.). — *Attachement à sa localité de la part de la Mouette rieuse.*

Tori

Vol. VII. — N° 35. — 31 décembre 1933

YAMASHINA (Marquis Y.). — *Une collection d'œufs de Micro-nésie. Deux formes nouvelles de Formose.*

KUJOSU (Comte Y.). — *Sur la forme de Tardus obscurus nichant au pied du M^t Fuji.*

KURODA (N.). — *Une cinquième collection de Mandchourie.*

The Emu

Vol. XXXII. — Part 3. — Janvier 1933

HOWE (F. E.) et ROSS (J. A.). — *Occurence de Psophodes nigrogularis en Victoria (Pl. col.).*

CAMERON (A. C.). — *Notes sur l'Hirondelle à face noire.*

CAMPBELL (A. G.). — *La Tasmanie: une région faunistique.*

BRYANT (C. E.). — *Oiseaux observés à Coles Bay*

HARVEY (S.). — *La Perruche splendide.*

Part 4. — Avril 1933

- MARSHALL (A. J.). — *Le Rossignol des paléturiers* (*Quoyornis leucurus*) (pl. col.).
- WHITTEL (H. M.). — *Note sur le Rossignol à poitrine blanche* (*Quoyornis georgianus*).
- HINDWOOD (K. A.). — *La Perruche terrestre* (*Pezoporus wallicus*).
- ASHBY (E.). — *Nidification du Grèbe castagneux* (*Podiceps ruficollis*).
- HOWE (F. E.). — *Le Roitelet-Emeu* (*Stipiturus mallee*).
- CHAFFER (N.). — *Sur le nid du Melliphage à oreillons blancs*.
- DICKSON (D. J.). — *Le Grimpereau à gorge blanche* (*Chimacteris leucophaea*).
- MATHEWS (G. M.). — *Notes sur quelques migrants australiens. Œufs et nids inconnus.*
- BRYANT (C. E.). — *Le domaine de Tringa brevipes en Australie.*

Ardea

Vol. XXI. — N° 3. — Décembre 1932

- TINBERGEN (L. et N.). — *La nourriture de l'Épervier sur les dunes de la Hollande.*
- SPERNCKMANN (A.). — *Un couple de Loriot* (*Oriolus chinensis maculatus*) *dans un Dourian, à l'Arakan-Salam.*

Oorgan der Club van Nederlandsche Vogel kundigen

Vol. V. — N° 3. — Janvier 1933

- MEER (G. van der). — *Observations estivales sur Regulus brehmicius près de Zutphen.*
- JANSEN (P. B.). — *Passage de Tringa au Brabant.*
- HOOGMANS (F. P. J.). — *Photographies d'oiseaux remarquables.*
- WIGMANN (A. B.). — *Exemple de nidification de Bondrée.*
- VRIËS (Ts. Gs. DE). — *Le ramassage des œufs de Vanneaux.*
- TEN KATE (C.). — *Sur la détermination d'un second exemplaire de Grive dorée pris en Hollande.*

The Avicultural Magazine

4^e série. — Vol. XI, N° 2. — Février 1933SETH-SMITH (D.). — *Le Cormoran aptère des Galapagos* (photo).DELACOUR (J.). — *Notes de Clères pour 1932.*VOIGT (W.). — *Elevage de Perruches omnicoles.*HOPKINSON (E.). — *Nouvelles additions aux records d'élevage.*

N° 3. — Mars 1933

PORTER (S.). — *La Brève de Macklot* (Pl. col.).THOMASSET (B. C.). — *Oiseaux dans un salon.*GURNEY (G. H.). — *Notes d'Assouan.*HAMERTON (A. E.). — *Maladies des oiseaux de volière.*HOPKINSON (E.). — *Nouvelles additions aux records d'élevage.*

N° 4. — Avril 1933

WORKMAN (W.-H.). — *Le Godland brun* (Phot.).SWEETNAM (J. E. S.). — *Diamants mandarins prolifiques.*ROUSE (R. F.). — *Faisans d'ornement.*HOPKINSON (E.). — *Nouvelles additions aux records d'élevage.*

N° 5. — Mai 1933

BOOSEY (G. T.). — *La Perruche de Bourke* (Pl. col.).LOWE (J. R.). — *Premières notes.*SCHOLZ (H. B.). — *La Perruche splendide en Australie.*HOUSDEN (J. B.). — *Le Geai de Beechey.*EZRA (A.). — *Notes d'élevage de Foxwarren.*HOPKINSON (E.). — *Nouvelles additions aux records d'élevage.*

N° 6. — Juin 1933

SETH-SMITH (D.). — *Le Diamant à queue de feu.* Pl. col.TEAGUE (P.-W.). — *Diamants de Gould.*HOPKINSON (E.). — *Souï-mangas.*CHAPLIN (A.). — *Souï-mangas et autres.*

TAVISTOCK (marquis de). — *A la recherche d'un mâle de Perroquet gris.*

AMSLER (M.). — *Promesses d'élevage en 1933.*

Archives suisses d'Ornithologie

Vol. I. — Fasc. 1. — Juillet 1932

NOLL (H.). — *La Sterne moustac nichant à Untersee.*

HAINARD (R.). — *Note de la Camargue.*

MEYLAN (O.). — *Le Serin, Serinus canaria serinus, en Suisse occidentale.*

CORTI (U. A.). — *Sur le traitement mathématique des problèmes ornithologiques.*

Fasc 2. — Janvier 1933

PONCY (R.). — *Quelques observations d'été sur l'Avifaune des Mayens de Mondzeur (Valais).*

BLOESCH (M.). — *La Cigogne blanche dans le canton de Zurich et dans le canton de Schaffouse*

MEYLAN (O.). — *Contribution à l'étude de la migration des oiseaux par-dessus les Alpes vaudoises.*

Aviculture

Vol. V. — N° 1. — Janvier 1933

PLATH (K.). — *La Huppe (Pl. col.)*

CROSS (R. C.). — *Une Inséparable masquée bleue*

TOMLINSON (S.). — *On gagne, mais on perd.*

LAMBERT (P. J.). — *Les Faisans pour la chasse et l'agrément.*

N° 2. — Février 1933

MOBLEY (D. L.). — *Elevage de la Grue à cou blanc*

MAC NAMARA (L. G.). — *L'élevage des Cailles à l'Institut de conservation du gibier.*

BROADIVATER (C. C.). — *L'élevage du Leiothrix.*

HONSINGER (W. E.). — *Les Casoars.*

HARVEY (S.). — *La Perruche splendide.*

Nos Oiseaux

N° 111. — Décembre 1932

- RICHARD (Alf.). — *Etudes Ornithologiques: un observatoire* (photos).
 TERNSTROMER (O.) — *Analyse de pelotes de Héboux parvenant de Suisse.*
 NICOLE (Alfred) — *Hôtes d'hiver du Lac Léman devant Vevey-La Tour-de-Peillex (1931-1932).*

N° 112. — Février 1933

- RICHARD (Alf.). — *Etudes ornithologiques. L'Hirondelle de cheminée* (planche col.).
 BERSOT (Eugène). — *Nid de cheminée de l'Hirondelle rustique.*

N° 113. — Avril 1933

- RICHARD (Alf.). — *Etudes Ornithologiques: La Hulotte* (photos).
 LEBLANCOIS (J.) — *Protection. Reflexions modernes sur les causes déterminantes de la disparition des oiseaux.*

L'Ornithologiste

30^e année. — Fascicule 4. — Février 1933

- SCHUZ (E.) et TEHNAU (G.). — *Choses connues et choses nouvelles sur la Buse pattue (Buteo lagopus).*
 NIEL (H.). — *Les mathématiques et le problème biologique en Ornithologie.*
 CORTI. — *Réponse à l'article précédent.*

30^e année. — Fascicule 5. — Mars 1933

Rapport pour l'année 1931 de la Station ornithologique de Sempach.

30^e année. — Fascicule 6. — Avril 1933

- SCHINZ (Julie). — *Observations ornithologiques dans le Norfolk, Angleterre, du 28 juillet au 2 août 1932.*
 HEILFURTH (Fritz). — *Observations sur la migration en hiver et au printemps 1932 à Wolfgang (Graubunden).*
 SCHIFFERLI. — *Notes ornithologiques en Engadine.*
 AMBERG (Rob.). — *Les moments creux au Wauwilermoos.*
 STEMMLER-MORATH (Carl). — *Autopsies de Corvidés.*

Journal of the Bombay Natural History Society

Vol. XXXVI. — N° 2. — 15 avril 1933

- BARBER (E.-C. Stuart) — *Les Oiseaux-gibier de l'Empire des Indes: Tringa totanus, T. erythropus, Glottis nebularia, G. guttifer. Pl. col.*
 WHISTLER (H.) et KINNEAR (A.-B.). — *L'Expédition Vernay aux Ghats orientaux. Section ornithologique (suite).*
 ALI (Salim) et WHISTLER (H.). — *Exploration ornithologique de l'Etat de Hyderabad.*
 HIGGINS (J.-C.). — *Oiseaux et animaux-gibiers de l'Etat de Manipour.*
 WHISTLER (H.). — *Les migrations des Gubés-mouches de paradis.*
 LAW (S. C.). — *Notes sur la nidification de Lanius nigriceps et observation sur son plumage juvénile. — Statut de Geocichla c. citrina.*
 LA PERSONNE (V. S.). — *Extension de la distribution des Garrulax delesserti.*
 GEE (E. P.). — *Note sur le Calao pie (phot.).*
 TICEHURST (C.-B.). — *Présence de la Crécerine (C. baumanni) en Birmanie.*
 PHILIPPS (W.). — *Observations sur la nidification d'un couple d'Astur badius à Ceylan.*

Le Gérant: F. PRÉLAT.

CHATEAUBOUX, — IMPRIMERIE CENTRALE



Euplectes axillaris axillaris (A Smith)
Euplectes albonotata albonotata (Cassin.)
Euplectes macroura macroura (Gmelin)
Euplectes macroura macrocerca (Lichtenst.)
Euplectes hartlaubi hartlaubi (Bocage.)

MONOGRAPHIE DES VEUVES

Revision des genres *Euplectes* et *Vidua*)

(Suite)

par J. DELACOUR et F. EDMOND-BLANC

II — EUPLECTES CAPENSIS

Avec cette espèce, nous abordons le groupe des Veuves-Euplectes (*Colinus passer*) où le noir domine chez les mâles en plumage de noces et dont les rectrices sont muées au changement de livrée prénuptial; sauf chez une espèce (*E. ardens*), les petites couvertures alaires, et quelquefois les moyennes, forment une marque de couleur claire: jaune, orangée, rouge ou clataine.

L'*E. capensis* relie ce groupe au précédent, bien qu'il lui appartenant nettement. Le mâle en noces est d'un noir velouté, avec la moitié inférieure du dos, les petites et moyennes couvertures des ailes jaune d'or; les scapulaires, les grandes couvertures et les rémiges sont noires, plus ou moins brunâtres, avec un liseré, souvent très étroit, fauve pâle. L'iris est brun foncé ainsi que les pattes; bec noir, ou noir en dessus, blanc en dessous.

La femelle se distingue aisément: seule chez tous les Euplectes, elle a les plumes du bas du dos et du croupion lisérées de jaune, de même que les petites couvertures, le pli de l'aile et les axillaires jaunes; sous-alaires fauves; son plumage est fortement strié et son bec est fort. Le mâle en éclipse lui ressemble en un peu plus gros, mais conserve ses petites couvertures et le bas de son dos jaune d'or. Les jeunes ont peu ou pas de jaune dans le plumage: Le bec de la femelle est brun en dessus, blanchâtre en dessous; celui du mâle en éclipse est noir tacheté de brunâtre en dessus, blanc tacheté de brun clair en dessous.

Cette espèce est surtout répandue dans l'est et le sud de l'Afrique, mais il en existe une race au Cameroun. Elle se subdivise en plusieurs sous-espèces qui diffèrent principalement entre elles par la taille, le bec et le ton des ailes et des scapulaires.

Cet *Euplectes* fréquente les marais et les steppes herbeuses, parfois même arides, les flancs des montagnes et les plateaux découverts. Au moment des nids, le mâle redresse les plumes jaunes de son dos et bat des ailes; il est plus querelleur que la plupart des autres; son chant est plus fort et plus grinçant. Par son aspect et par ses habitudes, il se rapproche beaucoup de l'espèce suivante, *E. axillaris*, avec lequel il se croise volontiers en volière; il est également voisin de *E. macroura*, la Veuve à dos d'or.

Son nid est généralement placé dans une haute touffe d'herbes rondes; sa forme est, comme d'habitude, celle d'un dôme ou d'un ovale, de 12 x 7 cm. environ, avec une entrée de 3 cm. de diamètre haut placée sur un côté. Il ressemble à ceux de ses congénères, mais il n'y a pas de brins vivants recourbés formant les côtés externes. Ce nid est simplement fixé à une ou deux tiges de chaque côté, ces supports se trouvant généralement près de l'entrée, la plus grande partie du nid étant placée en arrière. Il est beaucoup plus substantiel que celui des autres espèces, fortement tissé d'herbes sèches; il n'est pas doublé, mais on ne peut pas voir au travers. La ponte est de trois œufs, parfois de deux, bleu-vert pâle, très fortement striés et tachetés de gris et de brun.

18. *Euplectes capensis capensis*

L'EUPLECTE A DOS JAUNE DU CAP — YELLOW-SHOULDERED BISHOP

Loria capensis. — Linné, Syst. Nat. 12^e éd., I, p. 306, 1766: Cap de Bonne-Espérance.

Pyromelana capensis. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 236. Butler, For. F. in capt., p. 283. Stark et S., B. of S. A., I, p. 130. Shelley, B. of A., IV, p. 73. — Shore-B., Les Oiseaux, I, p. 101.

Euplectes capensis. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 126.

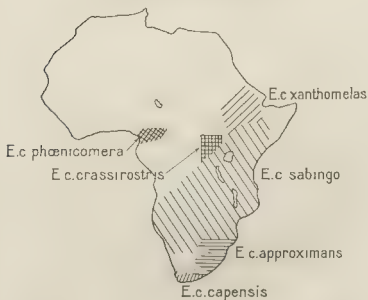
E. capensis macrorhynchus. — Roberts, Ann. Transv. Mus., VI, p. 117, 1919.

Xanthomelana capensis kaysna. — Roberts, Ann. Transv. Mus., VIII, p. 266, 1922.

Euplectes capensis capensis. — Selater, S. A. Æ., p. 762.

DISTRIBUTION GÉNÉRALE DE

Euplectes capensis (1).



Caractères. — Cette forme se distingue des autres par sa grande taille et son gros bec. Le mâle a les cuisses fauve pâle, les scapulaires, les grandes couvertures et les rémiges d'un noir brunâtre, lisérées de jaunâtre, le bec noir en dessus, blanc, avec quelquefois un ou deux points noirâtres, en dessous; partie basale interne des rémiges bordée de roussâtre.

La femelle et le mâle en éclipse sont d'un brun fauve assez sombre, très fortement strié de brun foncé, même sur la gorge et le ventre.

(1) Sur la carte lire *sabingo*.

Dimensions. — Mâle : aile, 85 mm. ; queue, 65 mm. ; tarse, 25 mm. ; culmen, 18 mm. environ.

Femelle : aile, 80 mm.

Distribution. — L'ouest de la Colonie du Cap.

Habitudes. — Commun dans les marécages, nichant de préférence au dessus de l'eau, d'octobre à janvier. Le mâle prend ses couleurs brillantes vers la fin d'août.

Captivité. — Ce gros Euplecte est rarement importé. Il se montre méchant en volière, mais robuste et rustique. Il s'est reproduit en Europe et a donné des hybrides avec *E. axillaris*.

19. *Euplectes capensis approximans*

L'EUPLECTE A DOS JAUNE DU NATAL
NATAL YELLOW-SHOULDERED BISHOP

Orynx approximans. — Cabanis, Mus. Heim., 1, p. 177, 1851 : Afrique du Sud (Caffrerie).

Pyromelana minor. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 238.

P. capensis minor. — Stark et S., B. of S. A., I, p. 132.

Euplectes capensis approximans. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 127. — Selater, S. A. A., p. 762.

Pyromelana approximans. — Shelley, B. of A., IV, p. 75.

Caractères. — Cette sous-espèce ne diffère de la précédente que par son bec plus faible et son bec complètement noir chez le mâle en parure de noces.

La femelle est plus pâle et moins fortement striée, avec la gorge et le ventre presque sans taches et blanchâtres.

Dimensions. — Aile, 74 mm. ; culmen, 16 mm. en moyenne. L'aile varie de 60 à 78 mm.

Distribution. — De l'est de la colonie du Cap au Zululand et au Transvaal.

Habitudes. — Celles de l'espèce.

Captivité. — Il est quelquefois importé, confondu avec le précédent. Plus faible et moins querelleur en volière.

20. *Euplectes capensis sabinjo*

LE PETIT EUPLECTE A DOS JAUNE
LESSER YELLOW SHOULDERED BISHOP

- Euplectes sabinjo*. — Reichenow, Orn. Monatsb., XVIII, p. 161, 1910: Volcan Sabinjo, Kivu, Congo Belg.
Anthonomela xanthomelas zambeziensis. — Roberts, Ann. Transv. Mus., VIII, p. 266, 1922.
Euplectes capensis zambeziensis. — Selater, S. A. Æ., p. 762.
E. c. xanthomelas. — Ibid. (part.).
Pyromelana xanthomelana. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 239 (part.).
P. capensis xanthomelas. — Stark et S., B. of S. A., I, p. 133. — Shore-B., Les Oiseaux, I, p. 102 (part.).
P. xanthomelas. — Shelley, B. of A., IV, p. 76 (part.).
Euplectes capensis litorea. — Neunzig, Zool. Anz., LXXVIII, p. 114, 1926.
E. c. kilimensis. — Ibid.
E. c. angolensis. — Ibid.

Caractères. — Un peu plus petit que *E. c. approximans*; grandes couvertures et rémiges noires, aux états lésés fauves vite usés, partie antérieure des rémiges toute noire; cuisses généralement noires; bec noir en dessus, blanc en dessous.

La femelle est moins striée que celle de *E. c. capensis*, mais davantage que *E. c. approximans*; son cou, son ventre et ses petites couvertures alaires sont très fortement teintés de jaune.

Dimensions. — Mâle: aile: 67 à 70 mm. environ.

Distribution. — Du Bas-Zambèze, du sud de l'Est Africain, l'Angola et du sud-est de Transvaal jusqu'à Damaraland, l'Angola, le sud-est du Congo belge, l'Ouganda et le Kénia.

On a cru jusqu'ici, à tort, que la plus grande partie de ce territoire était habitée par la race suivante, *E. c. xanthomelas*. Les exemplaires de l'Angola semblent avoir la mandibule inférieure d'un blanc moins pur; autrement, ils sont identiques aux autres.

Habitudes. — C'est un Euplecte abondant et largement distribué, qui a les mœurs de l'espèce. Dans le sud de son domaine, les mâles partent pour la migration d'octobre à mars. Vers l'équateur, les changements varient avec la localité et les pluies; on trouve des mâles noirs en janvier.

Captivité. — Cet Euplecte a été rarement importé; il se comporte en volière comme ses congénères et sa faible taille l'empêche d'être dangereux pour ses compagnons.

21. *Euplectes capensis xanthomelas*

L'EUPLECTE A DOS JAUNE D'ABYSSINIE.

ABYSSINIAN YELLOW-SHOULDERED BISHOP

Euplectes xanthomelas Rüppell, N. Wirbelt. Vog., p. 94, 1840; Temben et Simen, Abyssinie. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 128.

Pyromelana xanthomelana. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 239

P. xanthomelas. — Shelley, B. of A., IV, p. 78.

P. capensis xanthomelas. — Shore B., Les Oiseaux, I, p. 102

Euplectes capensis xanthomelas. — Selater, S. A. Æ., p. 782.

Caractères. — Cette espèce ne diffère de la précédente, chez le mâle en couleurs vives, que par son bec constamment et nettement plus faible.

La femelle diffère de celle de *E. c. sabinjo* par son ton général d'un fauve plus vif, ses stries plus larges, plus foncées et mieux définies, et par le ton jaune plus vif du dessous de l'aile, qui s'étend aux sous-alaires.

Dimensions. — Aile, 65 à 70 mm. environ.

Distribution. — Le plateau Abyssin.

Habitudes. — Il ne s'approche pas des côtes et monte haut dans les montagnes; il y est commun. Le mâle, pour faire sa cour à la femelle, vole lentement vers elle en faisant vibrer ses ailes qui produisent un bruit particulier; il est par ailleurs peu bruyant. Il revêt ses brillantes couleurs et niche de juillet à novembre.

Captivité. — Cet Euplecte a été rarement importé et se conduit comme le précédent.

21. *Euplectes capensis crassirostris*

L'EUPLECTE A DOS JAUNE DU RUWENZORI
 RUWENZORI YELLOW-SHOULDERED BISHOP

Pyromelana crassirostris. — O. Grant, Bull. B. O. C., XXI, p. 11, 1907: N. Ruwenzori.

Euplectes capensis crassirostris. — Selater, S. A. Æ., p. 762.

Caractères. — Cette sous-espèce se distingue de la précédente par sa taille un peu plus faible, son bec plus court, mais plus épais. Ses teintes jaunes sont pâles et les rémiges ont un liséré jaune-fauve plus apparent.

Nous n'avons pu examiner de femelles ni de mâles en éclipse.

Dimensions. — Aile, 63 mm.

Distribution. — Les pentes du Ruwenzori et le nord-est du Congo Belge.

Habitudes. — Celles de l'espèce. Il prend sa livrée de noces en avril et niche ensuite. Il n'est jamais parvenu vivant en Europe.

23. *Euplectes capensis phœnicomera*

L'EUPLECTE A DOS JAUNE DU CAMEROUN
 CAMEROUN YELLOW-SHOULDERED BISHOP

Euplectes phœnicomera. — G. Gray, Ann. Mag. N. H. (3) X, p. 444, 1862: M^e Cameroun.

Pyromelana phœnicomera. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 225. — Shelley, B. of A., IV, p. 78.

Euplectes capensis phœnicomera. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 127 — Selater, S. A. Æ., p. 762.

Caractères. — Cette sous-espèce occidentale ressemble à *E. c. xanthomelas*, mais en diffère nettement par son bec plus mince et ses rémiges bordées de jaune à l'extérieur, de fauve à l'intérieur; ses teintes jaunes sont plus pâles.

La femelle est d'un fauve plus foncé et plus brunâtre,

des stries plus larges et moins nettes, le croupion et les épaules moins jaunes que chez les précédentes.

Dimensions. — Mâle : aile, 70 à 74 mm.

Femelle : aile, 65 à 68 mm.

Distribution. — Les montagnes du Cameroun.

Habitudes. — Il fréquente les pentes herbeuses et porte ses couleurs brillantes de juillet à novembre. Il n'a jamais été importé vivant en Europe.

I. — EUPLECTES AXILLARIS

Les Euplectes de cette espèce ont été longtemps considérés comme composant le genre particulier *Urobrachya*, que nous ne pouvons même pas maintenir comme sous-genre. Ils ressemblent beaucoup aux *E. capensis*; les mâles en plumage de noces en diffèrent cependant par leur dos entièrement noir, leur queue arrondie et un peu plus longue, à peine plus courte que l'aile, et leur bec gris clair, taché de noir près des narines; les petites couvertures alaires sont rouges ou jaune orangé, de différents tons suivant les races; les moyennes sont chataines, les grandes de même couleur, ou bien noires bordées de roux fauve; les rémiges ont quelquefois du fauve à leur base; axillaires et sous-alaires également roux fauve.

Les mâles en plumage d'éclipse conservent les ailes de la même couleur et ne diffèrent que par le reste, les épaules et les couvertures alaires. Ces derniers ont les petites couvertures striées d'orange ou de jaune, les moyennes, les sous-alaires et le plumage d'un roux d'été, ainsi que parfois la bordure des couvertures moyennes. Leur plumage est assez fortement strié en dessous, sur le dessous, sauf aux flancs. Les jeunes n'ont que des traces de jaune ou d'orangé à l'aile. Bec brun en dessus, blanchâtre ou jaunâtre en dessous; pattes brun clair.

Cette espèce est surtout répandue dans l'est et le sud-ouest de l'Afrique, mais une nouvelle forme a été récemment découverte sur le Niger, au Soudan Français. Comme ses congénères, elle manque dans les déserts, mais elle

s'éloigne encore davantage des arbres. D'après les observations de Stark en particulier, elle est nettement polygame. Son chant diffère peu de celui des autres *Euplectes* : elle étale sa collerette en l'émettant ; elle effectue alors des vols vacillants, comme les espèces à longue queue. Elle paraît assez querrelleuse. Son nid est de la forme habituelle, mais volumineux, et une bonne quantité d'herbes vivantes y sont entrelacées en dessus ; c'est une particularité très constante, qui permet de reconnaître ce nid en raison de son aspect plus important. Il est généralement placé assez bas, à 5 ou 6 cm. du sol, dans une touffe d'herbes. Les œufs sont vert pâle, brillants, marqués irrégulièrement de gros points brun olive ; la ponte est de trois à quatre œufs.

Les différentes sous-espèces varient par la taille, la grosseur du bec et la couleur des couvertures alaires.

24. — *Euplectes axillaris axillaris*

LA VEUVE À ÉPAULETTES ROUGES — L'AXILLARIS
WEYBACH

Vidua axillaris. — A Smith, Ill. Zool. S. A., Aves, pl. 17, 1838: Caffrerie.

Urobrachya axillaris. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 224. — Stark et S., B. of S. A., I, p. 134. — Reichenow, Vog. Afr. III, p. 129. — Shelley, B. of A., IV, p. 60 (var. *affinis*). — Shore B., Les Oiseaux, I, p. 95.

U. a. axillaris. — Selater S. A. Æ., p. 764.

Caractères. — Cette forme se reconnaît à ses petites couvertures alaires rouge vermillon, les moyennes étant d'un rouge fauve soutenu et les grandes rouges, bordées de fauve ; les couvertures primaires ont une large bande terminale noire.

La femelle est du type habituel ; elle se distingue à ses épaulées tentées d'orange à ses parties supérieures fortement et largement rayées et à ses parties inférieures d'un fauve uniforme, striées de noirâtre sur les côtés.

Dimensions. — Mâle : aile, 86 mm. ; queue, 76 mm. ; tarse, 25 mm. ; culmen, 15 mm. en moyenne.

Femelle : aile, 75 mm. environ.

DISTRIBUTION GÉNÉRALE DE
Euplectes axillaris



Distribution. — Depuis l'est de la Colonne du Cap jusqu'au Nyasaland, à l'est du Transvaal et au Zambèze, devenant rare dans le nord de son domaine.

Habitudes. — Celles de l'espèce. Chaque mâle, vers octobre, prend ses couleurs brillantes et s'isole sur un terrain qui est habité par plusieurs femelles; celles-ci constituent leur nid assez loin des nids des autres, dans l'herbe épaisse, vers le début de novembre. Cette Veuve paraît assez sédentaire; elle consomme beaucoup d'insectes.

Captivité. — On l'importe de temps à autre; elle est rustique et robuste, mais un peu querelleuse. Elle se reproduit en volière si elle dispose d'assez d'espace.

Il existe dans les Muséums de Londres et de Berlin des exemplaires qui ne diffèrent de *U. axillaris* que par leurs épaules jaunes. Tous ont vécu en captivité et il est probable que c'est en raison de conditions artificielles de vie qu'ils ont subi cette transformation. Ils ont été appelés

affinis par Cabanis, mais n'ont sans doute pas droit à un nom particulier; leurs localités d'origine ne sont pas connues.

25. *Euplectes axillaris zanzibarica*

LA VEUVE DE ZANZIBAR — ZANZIBAR WHYDAH

Urobrachya zanzibarica. — Shelley, Proc. Zool. S., 1881, p. 586: Malinda, Kenya. — Shelley, B. of A., IV, p. 64.

U. haldebrandti. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 225 (1890).

U. nigronotata. — Sharpe, Bull. B. O. C., VII, p. 7 (1887)

U. phœnicea haldebrandti. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 130

U. axillaris zanzibarica. — Selater S. A. A., p. 764

Caractères. — Cette forme a le bec un peu plus épais; elle diffère encore de la précédente par ses grandes couvertures alaires qui sont roux fauve, quelquefois tachées de noir à l'extrémité dans des proportions variables; ses couvertures primaires sont rousses, avec une tache noire au bout.

La femelle est assez pâle, à peine marquée sur les côtés du corps.

Dimensions. — Comme la précédente. Mâle : aile, 86 mm. environ.

Distribution. — La région côtière de l'Est Africain, entre Lamu et Rufigi; elle n'a jamais été trouvée dans l'île de Zanzibar.

Habitudes. — Celles du genre. Elle a sans doute été importée vivante, mais fut confondue avec les races voisines.

26 *Euplectes axillaris phœnicea*

LA VEUVE D'HEUGLIN — NILE WHYDAH

Coliuspasser phœniceus. — Heuglin, J. fur. Oorn., 1862, p. 304: Rivière Sobat, Soudan.

Urobrachya phœnicea. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 225. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 130. — Shelley, B. of A., IV, p. 65. Shore B. Les Oiseaux, I, p. 96.

U. media. — Sharpe, 1893, 1902, p. 118

U. phœnicea media — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 132.

U. axillaris neumanni. — Neunzig, Zool. Anz., LXXVIII, p. 118 (1928).

U. axillaris phœnicea. — Sclater, S. A. Æ., p. 764

Caractères. — Cette forme se distingue de la précédente par son bec nettement plus faible, le ton léopardé et plus pâle de ses couvertures alaires qui, sauf les petites, rouges, sont toutes d'un roux fauve, sans taches noires, excepté les trois couvertures primaires les plus internes, qui en sont étroitement terminées.

La femelle diffère des précédentes par son ton plus roussâtre en dessus et à la poitrine.

Dimensions. — Celles des races précédentes. Mâle : aile, 86 mm. en moyenne.

Distribution. — Le sud du Soudan Égyptien, l'est du Congo Belge, l'Ouganda, l'intérieur du Kénia et du Tanganyika.

Habitudes. — Celles du genre. Elle change de tenue en juillet et en novembre. C'est un oiseau répandu et abondant.

Captivité. — Cette Veuve a été importée, mais elle a été souvent confondue avec les précédentes.

27. *Euplectes axillaris traversii*

LA VEUVE D'ABYSSINIE — ABYSSINIAN WHYDAH

Urobrachia traversii. — Salvadori, Ann. Mus. Gênes, XXVI, p. 287, 1898; Sutta, Shoa.

Urobrachya traversii. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 226. — Shelley, B. of A., p. 67.

U. phœnicea traversii. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 132

U. axillaris traversii. — Sclater, S. A. Æ., p. 765.

Caractères. — Cette forme diffère de la précédente par son bec plus faible encore et ses petites couvertures alaires orangées, ses couvertures moyennes, grandes et primaires, sont d'un roux fauve clair et uniforme, plus pâle que chez ses voisines.

La femelle ressemble à celle de *E. a. axillaris*, mais a le bec plus petit, les côtés un peu plus marqués, et le haut des ailes plus jaune, moins orangé.

Dimensions. — Légèrement supérieures à celles des races précédentes. Mâle : aile, 90 mm. environ.

Distribution. — L'Abyssinie.

Habitudes. — C'est un oiseau commun localement. Nous l'avons rencontré à la fin d'août au Harrar, en plumes complètes, parmi les petites volées, en compagnie de *E. laticauda* et de *E. orix pusilla*. Il niche en septembre- octobre. On ne paraît pas avoir rapporté d'œufs d'Europe.

28. *Euplectes axillaris mechow*

LA VEUVE DE MECHOW — ANGOLA WARDAN

Urobrachya mechowi. — Cabanis, Orn. Centrale, 1881, p. 183. Angola (Malanje).

Urobrachya locagei. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 226.

U. phoenicea quanzoe. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 133

U. mechowi. — Shelley, B. of A., IV, p. 68.

U. axillaris camerunensis. — Neunzig, Zool. Anz., LXXVIII, p. 188 (1923).

U. axillaris mechowi. — Schlater, S. A. Æ., p. 765.

Caractères. — Cette forme ne s'éloigne de la précédente que par sa taille et son bec un peu plus forts, et par le ton plus jaune de ses petites couvertures blanches, ses grandes couvertures sont aussi légèrement plus foncées.

La femelle est assez foncée en dessus, avec des marques assez confuses ; les parties inférieures sont blanchâtres, assez fortement rayées sur la gorge et les côtés du corps.

Dimensions. — Un peu supérieures à celles des races précédentes. Un mâle de Malanje (Angola) mesure 90 mm. d'aile et 17 mm. pour le culmen ; deux du Cameroun ont une aile de 87 et 86 mm. et un culmen de 19 et 17 mm. ; sept mâles de la Rhodésie : 88, 94, 88, 101, 97, 92 et 93 mm. de longueur d'aile et 17, 19 mm. pour le culmen.

Ces différences de dimensions, pas plus que l'intensité de la couleur crêtaine des couvertures alaires moyennes et grandes, ne permettent cependant, avec le matériel dont on dispose, de distinguer des races locales; il semble pourtant que cet oiseau augmente de taille du nord au sud.

Distribution. — Le nord de l'Angola et de la Rhodésie, le sud du Congo Belge, ainsi que les hauteurs du Cameroun. Entre ces localités, sa distribution reste encore douteuse.

Habitudes. — Celles de l'espèce. Dans l'Angola, elle revêt son plumage de noces en mai. Au Cameroun, elle niche en septembre et octobre. On ne l'a jamais amenée vivante en Europe.

29. *Euplectes axillaris bocagei*

LA VEUVE DE DU BOUÛGE - - ORANGE SHOULDERED WHIDAN

Trobrachya bocagei. Sharpe, Cat. Afr. Birds, p. 63, 1871: Huilla, Angola. — Cat. B., XIII, p. 226. — Stark et S., B. of S. A., I, p. 136. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 132. — Shelley, B. of A., IV, p. 70. — Shore-B., Les Oiseaux, I, p. 96.

E. axillaris bocagei. Selater, S. A. Æ., p. 765.

Caractères. — Cette forme ressemble beaucoup à la précédente, n'en différant que par sa taille plus faible, ses épaules d'un cramoisi encore plus pâle, ses glades couvertures plus pâles et la base fauve de ses rémiges primaires plus étendue. Elle ne se distingue de *E. a. traversii* que par ses épaules plus jaunes et son bec plus fort.

Dimensions. — A peu près celle de *E. a. traversii*. Mâle: aile, 88 mm. environ.

Plus petite que *E. a. mechowi*, avec un bec moins fort.

Distribution. — L'Angola, au sud de la rivière Quanza.

Habitudes. — Celles de l'espèce.

Captivité. — Cette Veuve aurait figuré au Jardin Zoologique de Londres, à moins qu'elle n'ait été confondue avec *E. a. traversii*, qui provient d'une contrée d'où arrivent plus souvent des oiseaux vivants que de l'Angola.

30. *Euplectes axillaris batesi*

LA VEUVE DU NIGER — NIGER WHYDAH

Euplectes axillaris batesi. — Delacour, Bull. B. O. C. LIII, p. 161, 5 mai 1933: Niger, entre Tillabéry et Ansongo.

Caractères. — Ressemble beaucoup à *E. a. mechowii*, n'en différant que par le ton orangé plus rougeâtre de ses petites couvertures alaires.

Dimensions. — Le type, mâle en éclipse, mesure : aile, 86 mm. ; queue, 56 mm. ; tarse, 21 mm. ; culmen, 16 mm. Deux autres mâles adultes, aile, 86, 87 mm. ; trois mâles juvéniles, 79, 92, 84 mm. ; trois femelles, 81, 72, 74 mm.

Distribution. — Cette Veuve habite les bords du Niger, dont elle ne s'éloigne pas, entre Ansongo et Tillabéry, sur les limites du Territoire du Niger et de la Haute-Volta, en Afrique Occidentale Française.

Habitudes. — Cette race, isolée dans le N.-O. de l'Afrique, ne quitte pas les rives du Niger et ses roseaux. Son obtention, si loin du centre de dispersion de l'espèce, par M. Bates, en 1931, constitue une découverte remarquable. Elle ne paraît pas différer des autres *E. axillaris* dans ses mœurs. En juin et juillet, les mâles étaient en plumage d'éclipse, les adultes conservant les ailes et la queue telles qu'elles existent en plumage de noces.

J. — *EUPLECTES ALBONOTATA*

Cette espèce est la plus petite des Veuves-Euplectes à longue queue, bien que cette dernière ne dépasse que de peu la longueur de l'aile. Elle se distingue de tous ses congénères d'éclipse, les adultes présentant des ailes et une queue noires.

Le mâle en tenue de noces est noir, avec les petites couvertures des ailes jaunes ou roux châtain, une partie des moyennes et la base des rémiges blanches, ainsi que les sous-alaires et les axillaires ; les plumes des ailes ont une légère bordure fauve qui disparaît par usure ; iris brun foncé, pattes brun-noir ; bec gris blanchâtre.

La femelle a les petites couvertures bordées de jaune ou de roux; dessous de l'aile blanc; axillaires blanc jaunâtre; sourcils assez larges, jaunâtres ainsi que le menton et les joues; poitrine d'un fauve assez vif, unie au centre, striée sur les côtés; ventre blanchâtre ou jaunâtre. Le mâle en éclipse conserve les ailes du plumage de noces; les jeunes n'ont presque pas de jaune aux petites couvertures.

Les Veuves à ailes blanches se rencontrent sous trois formes, dans l'est, le sud-est et le sud-ouest de l'Afrique. Elles diffèrent, soit par la couleur des ailes, soit par la longueur de la queue.

Leurs habitudes sont celles des espèces voisines. Leur nid ressemble beaucoup à celui de *E. capensis*, il est vide sans doublure ni herbes vivantes dans le dôme. Il est situé dans une touffe d'herbe, à 60 centimètres environ du sol. Les œufs sont recouverts, fortement, de crasse d'urichive. Il semble que les nids présentent les mêmes caractères dès la première année.

DISTRIBUTION GÉNÉRALE DE

Euplectes albonotata (1)



(1) Sur la carte, lire *asymetrura*

31. *Euplectes albonotata albonotata*

LA VEUVE A AILES BLANCHES DU NATAL.

WHITE-WINGED WHYDAH

Vidua albonotata. — Cassin, Proc. Ac. Philad., IV, p. 65, 1848: Port-Natal.*Penthetria albonotata*. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 219*Coliuspasser albanotatus*. — Stark et S., B. of S. A., I, p. 138.

Reichenow, Vog. Afr., III, p. 140. Shelley, B. of A.,

IV, p. 46. — Shore-B., Les Oiseaux, I, p. 92

C. albanotatus albanotatus. — Selater, S. A. Æ., p. 766.*Caractères*. — Petites couvertures jaune d'or et queue assez combe.

La femelle a les petites couvertures bordées de jaune.

Dimensions. — Mâle: aile, 75 mm.; queue, 68 mm.; tarse, 20 mm.; culmen, 13 mm. environ.

Femelle: aile, 61 à 65 mm.

Distribution. — Le sud-est de l'Afrique, du nord du Natal au Nyasaland, au sud de la Rhodesie et au sud du Transvaal. Dans ce dernier pays, on trouve notamment à *E. a. eques*; c'est ainsi que l'amiral Lynes les a rencontrées près d'Iringa.*Habitudes*. — Cette Veuve ne diffère pas de ses voisines par ses mœurs; elle n'est pas très commune.*Captivité*. — Elle est assez souvent importée du Natal. Sa petite taille et son plumage sombre sont pourtant élégants. Elle se montre rustique et tranquille en volière, et s'y est reproduite.32. *Euplectes albonotata asymmetrura*

LA VEUVE A AILES BLANCHES D'ANGOLA.

ANGOLA WHITE-WINGED WHYDAH

Penthetria asymmetrura. — Reichenow, J. fur Orn., 1892, p. 126: S.-O. de l'Afrique.*Coliuspasser asymmetrurus*. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 141. — Shelley, B. of A., IV, p. 49.*C. albanotatus asymmetrurus*. — Selater, S. A. Æ., p. 766.

Caractères. — Cette forme est semblable à la précédente mais sa queue est beaucoup plus longue, avec les rectrices plus étroites.

La femelle est identique à la précédente.

Dimensions. — Aile comme chez la précédente, mais sa queue atteint de 120 à 140 mm.

Distribution. — De l'Angola au Gabon.

Habitudes. — Celles de la précédente. En Angola, elle est en brillant plumage en janvier. On ne l'a jamais importée vivante.

33 *Euplectes albonotatus* eques

LA VEUVE A AILES BLANCHES ORIENTALE.

THE EAST-AFRICAN WHITE-WINGED WHYDAH

E. a. a. — Hartlaub, Proc. Zool. S., 1863, p. 106: Kasch., Tanganyika.

Penthetria eques. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 220.

Coliuspasser eques. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 141. — Shelley, B. of A., IV, p. 45

E. albonotatus sassii. — Neunzig, Zool. Ans., LXXVIII, p. 117, 1928.

E. albonotatus abyssinica. — Neunzig, ibid.

E. albonotatus eques. — Selater, S. A. Æ., p. 766.

Caractères. — Le mâle en parure de noces diffère de *E. a. albonotatus* par ses petites couvertures alaires d'un roux clatain, le pli de l'aile seul étant jaune; queue courte.

La femelle se distingue par ses petites couvertures bordées de roux châtain.

Dimensions. — Aile, 74 mm.; queue, 76 mm.; tarse, 20 mm.; culmen, 13 mm.

Distribution. — Sud de l'Abyssinie, Darfour, est du Congo Belge, Ouganda, Kénia et nord du Tanganyika; dans le sud de ce dernier pays, on la trouve mêlée à *E. a. albonotatus*.

Habitudes. — Celles du genre. Au Darfour, cette Veuve paraît assez erratique. Le mâle prend ses couleurs en juin et l'ile me e d'is herbe en septembre et disparaît dès novembre de son lieu de reproduction. Les œufs mesurent 18 mm. 5 × 13 mm. 2 en moyenne. On ne l'a jamais vue en captivité en Europe.

K. — EUPLECTES MACROURA

Les Veuves de cette espèce sont de taille moyenne, avec une queue large et possèdent une allonge. La plumage de noes des mâles est noir velouté; l'aile est noire, avec des lisérés fauves étroits, les petites couvertures alaires jaune d'or, le pli jaune clair, les lisérés disparaissant vite par usure; certaines formes ont le manteau jaune, d'autres, noir; bec noir, le tiers terminal de la mandibule inférieure grisâtre; pattes noires; iris brun foncé.

La femelle est d'un fauve assez jaunâtre, avec la poitrine plus brune, unie ou très légèrement striée sur les côtés; son dos d'un jaune assez foncé, petites couvertures bordées de jaune; pli de l'aile jaune pâle; axillaires et sous-alaires fauve pâle; bec brun corne, brunâtre en dessous; pattes brunes. La queue est assez allongée. Le mâle en éclipse s'en distingue par ses petites couvertures jaune d'or. Les jeunes ont à peine de jaune aux ailes.

Cette espèce habite toute l'Afrique tropicale, sauf les forêts, les déserts et le sud. La forme à dos jaune et à queue assez courte (*macroura*) est de beaucoup la plus répandue. Une autre forme, à queue plus longue (*conradii*) habite une île du Lac Victoria, tandis que dans les régions au nord, au nord-ouest et au nord-est du lac se trouve une forme à dos noir et à queue assez courte (*soror*). Une quatrième forme, à dos noir, plus grande et à queue plus longue, vit en Abyssinie (*macrocerca*).

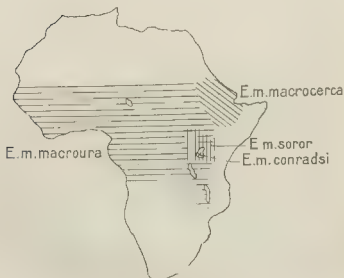
La localisation de la sous-espèce *soror*, qui se trouve entourée par *macroura*, est particulière. Les deux formes se trouvent tout près l'une de l'autre, et il semble même qu'à Mumias, Kavondo, au nord est du lac, on les trouve

toutes les deux, d'après M. Van Someren. Le même auteur cite un exemplaire intermédiaire, à dos noir, mais mélangé de jaune doré entre les scapulaires. Comme on l'a dit plus haut, il est probable que la forme *soror* a été produite par un isolement ancien, alors que le domaine de *macroura* était encore éloigné; lorsque cette dernière s'est rapprochée, leur fixation était suffisante pour les empêcher de se mélanger habituellement. Il est cependant certain que les formes à dos noir et à dos jaunes ne constituent qu'une seule espèce naturelle, tant leurs proportions, leurs allures, leurs mœurs et leur livrée terne sont semblables.

Ces Veuves ont les habitudes générales des *Euplectes* et recherchent exclusivement les hautes herbes, s'élevant des savanes parsemées d'arbres. A la saison des nids, elles se voient davantage, et il s'en fait un grand nombre. Leurs œufs sont bleu-vert, tachetés de gris et mesurent 22×13 mm. environ.

DISTRIBUTION GÉNÉRALE DE

Euplectes macroura



34. *Euplectes macroura macroura*

LA VEUVE A DOS D'OR — YELLOW-BACKED WHYDAH

Loria macroura. — Gmelin, Syst. Nat., I, pt 2, p. 845, 1789.
Whidah (Dahomey).

Penthetriopsis macrura. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 220 —
Butler, For. F. in capt., p. 250.

Coliuspasser macrourus. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 133.
— Shelley, B. of A., IV, p. 49.

C. macrura. — Shore-B., Les Oiseaux, I, p. 93.

C. macroura camerunensis. — Neunzig, Zool. Anz., LXXVIII,
p. 117, 1928.

C. macroura pallida. — Neunzig, ibid.

C. macroura intermedia. — Neunzig, ibid.

C. macrourus macrourus. — Slater, S. A. J., p. 766.

Caractères. — Cette forme a la moitié supérieure du dos et les scapulaires jaune d'or; axillaires et sous-alaires blanc jaunâtre. Sa queue est relativement courte et assez large, mais très variable.

Dimensions. — Mâle: aile, 80 mm.; queue, 110 mm.; tarse, 22 mm.; culmen, 15 mm. environ. Les différences individuelles sont assez considérables et la queue varie à la fois par la longueur et par la largeur des rectrices. Mais l'examen des vastes séries du Muséum de Londres ne permet pas de distinguer de races locales basées sur ces caractères, comme on l'a fait.

Voici quelques mesures de queues d'oiseaux provenant de différentes régions:

Sénégal, Gambie, Sierra-Leone,	100 à 121 mm.
Nigéria	102 à 122 mm.
Côte d'Ivoire, Cameroun	102 à 113 mm.
Congo, Rhodésie	98 à 115 mm.
Angola	100 à 116 mm.

La femelle est plus petite: aile, 70 mm. environ.

Distribution. — Du Sénégal au nord de l'Angola, au Haut-Nil, à l'Ouganda, au Nyasaland, au nord de la Rhodésie et à l'ouest du Tanganyika.

Habitudes. — Ne diffèrent guère de celles des espèces du groupe qui fréquentent les herbes exclusivement.

L'époque de la nidification varie suivant les régions.

Captivité. — La Veuve à dos d'or est importée en petit nombre; c'est un très bel oiseau de volière, paisible et disposé à nicher si on lui fournit des touffes de graminées, mais pourtant elle n'a été élevée qu'une fois, en Angleterre. Elle n'endommage guère les plantes.

35. *Euplectes macroura conradsi*

LA VEUVE A DOS D'OR D'UKÉREWÉ

UKEREWÉ YELLOW-BACKED WHYDAH

Coliuspasser macroura conradsi. — Berger, J. fur Orn., 1908, p. 487: Ile d'Ukéréwé (Lac Victoria).

C. macrourus conradsi. — Selater, S. A. Æ., p. 767

Caractères. — Semblable à *E. m. macroura*, mais sa queue atteint de 138 à 145 mm. et est, par conséquent, beaucoup plus longue.

Dimensions. — Celle de la race précédente, sauf la queue.

Distribution. — L'île d'Ukéréwé, dans le S.-O. du Lac Victoria; elle y paraît confinée.

Habitudes. — Probablement celles de l'espèce.

36. *Euplectes macroura macrocerca*

LA VEUVE A ÉPAULETTES D'OR — YELLOW-SHOULDERED
WHYDAH

Fringilla macrocerca. — Lichtenstein, Verz. Doubl., p. 24, 1843: Nubié (Abyssinie).

Penthetriopsis macrocerca. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 223.

Coliuspasser macrocerus. — Reichenow, Vog. Afri., III, p. 137. — Shelley, B. of A., IV, p. 52. — Shore B., Les Oiseaux, I, p. 93.

C. macrocerus macrocerus. — Selater, S. A. Æ., p. 765

Caractères. — Dos et scapulaires noirs ; queue plus longue, plus large et plus souple que chez *B. m. macroura*. Taille un peu supérieure.

La femelle a les marques des parties supérieures plus foncées et plus nettes que chez *B. m. macroura*.

Dimensions. — Mâle : aile, 68 mm. ; queue, 130 à 150 mm. ; tarse, 23 mm. ; culmen, 16 mm. environ.

Femelle : aile, 75 mm. ; queue, 60 à 65 mm.

Distribution. — Les hauteurs de l'Abyssinie.

Habitudes. — Celles du genre, adaptées aux hauts plateaux. Elle a des notes plaintives et recherche les marais.

Captivité. — Cette Veuve a été importée exceptionnellement en Allemagne.

37. *Euplectes macrora soror*

LA VEUVE A ÉPAULETTES D'OR DE L'UGANDA.

UGANDA YELLOW-SHOULDERED WHYDAH

Penthetria soror. — Reichenow, J. fur Orn., 1887, p. 70 : Kawanga, Kavirondo.

Penthetropsis soror — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 223

Coliuspasser soror. — Shelley, B. of A., IV, p. 53.

E. macrocercus soror. — Sclater, S. A. Æ., p. 766.

Caractères. — Cette Veuve est semblable à la précédente, mais elle est un peu plus petite et a la queue beaucoup moins longue. Elle est de la taille de *B. m. macroura*, avec la queue encore plus courte.

La femelle est semblable à celle de *B. m. macrocercus*.

Dimensions. — Mâle : aile, 80 mm. ; queue, 70 à 80 mm.

Distribution. — Les régions à l'ouest, au nord-ouest, à l'est et au nord-est du Lac Victoria. Directement au nord du lac, entre le lac Kioja et Kitgum, on trouve de nouveau *B. m. macroura*, dont le territoire entoure celui de *soror*, sauf peut-être à l'est.

La présente sous-espèce a été trouvée dans les provinces d'Ankole et de Bunyoro (Mbarara, Hom'a, Mamakesa,

Kitgum, etc...), dans l'Ouganda et dans les régions du mont Elgon et de Kavirondo, dans le Kénia.

Habitudes. — Celles de l'espèce. N'a jamais été amenée vivante en Europe.

1. EUPLECTES ARDENS

Les mâles en plumage de noces, chez cette espèce, se distinguent de toutes les autres Veuves par leurs ailes entièrement noires, en dessus comme en dessous, sauf des lisérés fauve pâle, plus ou moins apparents et vite usés, qui se voient aussi au nanteau, au croupion, aux cuisses, aux sous-caudales et même parfois à la queue. Une forme a tout le reste du plumage noir; les autres l'ont rehaussé de rouge vif au bas du cou ou à la tête; bec et pattes noirs, iris brun foncé. La queue, toujours très longue, varie cependant avec les sous-espèces et aussi individuellement; les rectrices centrales et latérales sont plus courtes que les moyennes, de sorte que la queue se trouve à la fois étagée et fourchue; cela est d'autant plus apparent que la queue est plus longue.

Les femelles ont la queue assez allongée et étagée; leurs parties supérieures sont d'un fauve assez vif, strié de brun noirâtre; sourcils jaunâtres; parties inférieures sans stries, sauf de très légères aux côtés de la poitrine; joues et gorge jaunâtres; poitrine et côtes roussâtres; sous-alaires et axillaires fauves, quelquefois tachées de gris; bec brun corne, plus pâle en dessous; pattes brun clair; iris brun foncé; bec et pattes en dessous et axillaires, plus pâles.

La femelle de *E. ardens* peut aisément être confondue avec celle des *E. orix* et *E. hordacea*; de la première, elle diffère néanmoins par sa poitrine plus vive et plus foncée, ses côtés plus unis, ses parties supérieures plus foncées; de la seconde, par ses sous-alaires en grande partie fauves, et non pas gris noirâtre, sa poitrine unie et son bec plus faible; enfin, sa queue est plus longue que chez ces deux espèces.

Cette Veuve habite tout l'ouest de l'Afrique, jusqu'à l'Angola au sud; à l'est, l'Ouganda, le Kénia et l'Abyssinie, jusqu'à la partie orientale de la Colonie du Cap au sud.

Elle recherche les roseaux et les herbes et ne diffère guère par ses mœurs des espèces voisines. Dans le sud, on voit des bandes de six ou sept mâles, accompagnés d'une cinquantaine d'oiseaux bruns. Ailleurs, chaque mâle en robe noire, perché sur une tige de mil ou de maïs, est entouré de femelles et de jeunes, qui se dissimulent dans les herbes. Les changements de couleurs varient avec la région.

Son nid est placé près du sommet d'une touffe d'herbes, à 20 ou 25 cm. du sol. Un certain nombre de brins d'herbe vivants sont d'abord recourbés, enroulés et entremêlés pour former un dôme grossier, et c'est à l'intérieur qu'est construit une sphère d'herbe sèche de 10 x 8 cm. environ, avec une entrée ovale vers le haut d'une face. Toute la construction, cependant soigneusement tissée, paraît lâche et on peut voir au travers. Quelques brins et têtes d'herbes sont tirés en dehors pour former un petit porche au dessus de l'entrée; il n'y a pas de doublure spéciale. La ponte normale est de trois œufs, mais on en trouve souvent aussi deux; ils sont vert d'eau, fortement tachetés et striés partout de brun grisâtre et de brun roussâtre; parfois, les taches sont si nombreuses qu'elles couvrent presque entièrement le fond vert; d'autres fois, elles sont moins fortes et tendent à former une calotte sur le gros bout. Chant faible.

38. *Euplectes ardens laticauda*

LA VEUVE A NUQUE ROUGE D'ABYSSINIE ABYSSINIAN RED-NAPED WHYDAH

Fringilla laticauda. — Lichtenstein, Verz. Doubl., p. 24, 1823; Nubie

Penthetria laticauda. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 218

Coliuspasser laticauda. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 136.
— Shore-B., Les Oiseaux, I, p. 91.

C. laticaudus. — Shelley, B. of A., IV, p. 38.

C. ardens laticauda. — Selater, S. A. Æ., p. 768.

Caractère. — Le plumage noir du mâle est fortement liséré de gris-fauve pâle sur tout le dessus du corps, aux cuisses, au bas-ventre, aux couvertures de la queue et même aux rectrices; tout le dessus de la tête sauf le front, la nuque, une bande derrière les parotiques et un large

collier sur le bas du cou sont rouge vermillon, les plumes de la couronne et de la nuque légèrement ascrées de noir. La queue est droite et relativement courte, les plumes larges, assez roides et horizontales.

La femelle est fortement marquée en dessus, d'un fauve assez uniforme en dessous, avec de légères stries brunes sur les côtés de la poitrine.

DISTRIBUTION GÉNÉRALE DE

Euplectes ardens



Dimensions. — Mâle : aile, 81-87 mm. ; queue, 140-150 mm. ; tarse : 22 mm. ; culmen, 15 mm. environ.

Femelle : aile, 70 mm.

Distribution. — L'Abyssinie.

Habitudes. — Cette magnifique Veuve habite les hauteurs, fréquentant les champs de céréales et les roseaux. Nous l'avons vu en assez grand nombre au Harrar, en septembre 1909, elle était alors en pleine couleur. Elle a à peu près les habitudes des espèces voisines ; pour faire sa cour, le mâle hérisse sa collerette et étale sa queue horizontalement. Ce mâle, d'après Shelley, tout comme ce ui

de la Veuve de Jackson, établirait des arènes de jeu : un cercle de 50 cm. de diamètre environ, où l'herbe a été battue, sauf une touffe centrale, pour le passage incessant de l'oiseau qui court en rond, sautant en l'air à de fréquents intervalles. Ce fait demeure bien douteux.

Captivité. — La Veuve à nuque rouge est importée en de rares occasions, et c'est dommage, car elle est plus belle qu'aucune autre, fort rustique et disposée à nicher en volière. Il n'est pas certain qu'elle ait été élevée à l'état pur en captivité.

39. *Euplectes ardens suahelica*

LA VEUVE À NUQUE ROUGE DU KENYA — KENYA
RED-NECKED WHYDAH

Penthetrus laticauda suahelica. — Van Someren, Bull. B. O. C., XLI, p. 121, 1921: Rivière Nairobi.

Colius passer ardens suahelica. — Selater, S. A. J., p. 768.

Caractères. — Cette forme diffère de la précédente par son aile plus courte et sa queue plus longue, aux plumes plus étroites et plus souples, disposées verticalement en général. Son bec paraît légèrement plus épais.

Dimensions. — Mâle : aile, 70-81 mm. ; queue, 160-185 mm.

Distribution. — Le Kenya, du Mont Elgon jusqu'au Kilimanjaro, mais non pas la région littorale.

Habitudes. — Celles de l'espèce. On ne l'a jamais vu danser.

Captivité. — Très rarement importée, mais a niché sans résultats chez M. Shore-Bailey en 1914.

40. *Euplectes ardens ardens*

LA VEUVE EN FEU — CUT-THROAT WHYDAH

Fringilla ardens. — Boddaert, Tabl. Pl. Enlum., p. 39, 1789.
Cap de Bonne-Espérance.

Colius passer ardens. — Stark et S., B. of S. A., I, p. 142. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 135. — Shelley, B. of A., IV, p. 40. — Shore-B., Les Oiseaux, I, p. 90.

C. ardens tropica. — Reichenow, Vog Afr, III, p. 135.

Penthetria ardens teitensis. — Van Someren, Bull. B. O. C., XLI, p. 122, 1921.

Coliuspasser ardens teitensis. — Selater, S. A. Æ., p. 768.

C. a. ardens. — Selater, S. A. Æ., p. 768.

Caractères. — Toute la tête noire; une bande rouge variant de l'écarlate à l'orangé en avant du bas du cou, bordant la poitrine; lisérés pâles confinés aux couvertures de la queue; celle-ci est très longue, les rectrices assez étroites, souples et disposées verticalement.

La femelle a les centres foncés des plumes moins larges en dessus que les précédentes, la poitrine et les côtés plus roussâtres, le milieu du ventre plus blanc.

Dimensions. — Mâle: aile, 75 mm.; queue, 220-290 mm.; tarse, 21 mm.; culmen, 14 mm. environ.

Femelle: aile, 55 mm. en moyenne.

Il est possible que les exemplaires du sud de son domaine soient de taille un peu supérieure (aile: 72-81, moyenne: 75 mm., d'après les séries du Muséum de Londres) à ceux du nord (aile: 68-76 mm., moyenne: 72 mm.), mais un matériel beaucoup plus important serait nécessaire pour rendre acceptable une séparation subspécifique pour ces derniers (*E. a. teitensis*), les dimensions étant très variables individuellement dans toute l'étendue de l'aire de dispersion de cette forme. De même la largeur des rectrices ne peut servir de caractère rigide: les exemplaires du nord est appelé *teitensis* par Van Someren sont aussi variables entre eux sous ce rapport que ceux de l'Afrique du sud.

Distribution. — De l'est de la Colonie du Cap jusqu'à la Rhodésie, au Nyasaland, à l'Ouganda et à la côte du Kenya; s'étendant à l'Angola à l'ouest.

Il semble que les variations dans l'étendue et l'intensité de la bande rouge du cou ne soient pas en rapports avec la distribution géographique, mais avec l'âge, la nourriture, la saison et les individus. Depuis l'ouest du Lac Nyassa jusqu'au Lac Victoria, on trouve cette forme mêlée à la suivante avec toutes sortes d'intermédiaires.

Habitudes. — La Veuve en feu parcourt par bandes importantes les herbes et les roseaux, le long des rivières et

dans les marais, se comportant comme ses congénères et rappelant, en plus petit, la Veuve géante. Elle est assez localisée, mais cependant commune. Ses œufs mesurent $18,5 \times 13,5$ mm. En faisant le beau, le mâle étale sa queue verticalement, et voltige en ondulant.

Captivité. — Cette très belle Veuve est assez souvent importée de l'Afrique du sud, mais jamais en grand nombre. Elle vit bien et se reproduit volontiers en volière. Mais on néglige souvent d'identifier les femelles avec certitude et plusieurs fois des hybrides ont été involontairement élevés.

41. *Euplectes ardens concolor*

LA VEUVE NOIRE — BLACK WHYDAH

Vidua concolor. — Cassin, Proc. Acad. Philad., 1848, p. 66 sans localité.

Penthetria ardens — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 215

Coliuspasser concolor. — Reichenow, Vog Afr., III, p. 134.

— Shelley, B. of A., IV, p. 44. — Shore B., Les Oiseaux, I, p. 61

C. ardens concolor. — Selater, S. A. F., p. 768

Caractères. — Cette forme ne diffère de la précédente que par l'absence de collier rouge; elle est entièrement noire, sauf quelques liserés fauves.

Femelle identique à celle de *E. a. ardens*.

Dimensions. — Celles de la précédente.

Distribution. — Cette forme se rencontre à l'ouest de l'Angola, Elle rejoint vers les grands lacs la forme à collier rouge. Au sud-est de l'Angola, dans le Congo belge, dans le Congo français, au Tanganyika et au Nyasaland, on les trouve toutes deux, mélangées en proportion variable. On voit aussi des femelles à colliers très étroits ou remplacés par quelques taches rouges, ou encore par une bande brune.

Habitudes. — Celles de la forme voisine.

Captivité. — Elle a été importée à de rares intervalles et ne paraît pas très recherchée.

M. — EUPLECTES HARTLAUBI

Les grosses Veuves de cette espèce sont assez rares et habitent généralement les hauteurs. Elles ont tout le plumage noir, sauf les ailes, dont les petites couvertures sont jaunes, les moyennes, la bordure des grandes et le pli fauves.

Les femelles sont fortement striées en dessus et en dessous, avec les bordures des petites couvertures alaires d'un jaune plus ou moins net ; axillaires et sous-alaires noires, ou gris noirâtre, légèrement bordées de fauve roussâtre. Elles ressemblent beaucoup à celle de *E. progne*, mais ont le bec plus épais, le ventre et les sous-caudales striées et les rectrices plus larges et plus foncées.

Cette espèce se trouve de l'Angola à l'Ouganda, et autour du Lac Nyassa ; également au Cameroun. Sa distribution générale ne paraît pas encore bien connue. Les trois races diffèrent surtout par la forme et la largeur de la queue.

On sait peu de choses sur ses habitudes et ses changements de plumage, qui correspondent sans doute à ceux des autres *Euplectes* habitant les mêmes régions. Sa voix serait forte et bruyante. Elle rechercherait particulièrement les marécages. Elle n'a jamais été amenée vivante en Europe.

42. *Euplectes hartlaubi hartlaubi*

LA VEUVE D'HARTLAUB — MARSH-WHYDAH

Penthetria hartlaubi. — Bocage, Journ. Lisboa, VI, p. 259, 1878: Caconda, Angola. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 219.

Coliuspasser hartlaubi. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 142. — Shelley, B. of A., IV, p. 54.

C. hartlaubi hartlaubi. — Sclater, S. A. Æ, p. 767.

Caractères. — Queue moyenne, arrondie et large ; petites couvertures alaires jaune orangé ; moyennes et bordures des grandes rous fauve.

La femelle est assez foncée, avec les bordures des petites couvertures alaires d'un fauve jaunâtre.

Dimensions. — Mâle: aile, 110 mm.; queue: 170 à 185 mm.; tarse, 26 mm.; culmen, 16 mm. en moyenne.
Femelle: aile, 83-93 mm.

Distribution. — Les hauteurs de l'Angola, le sud du Congo Belge et la Rhodésie du Nord.

Habitudes. — Elles sont peu connues, mais ne paraissent pas différer considérablement de celles des espèces voisines. Oiseau localisé et rare.

DISTRIBUTION GÉNÉRALE DE
Euplectes hartlaubi



43. *Euplectes hartlaubi humeralis*

LA VEUVE HUMÉRALE — UGANDA MARSH-WHYDAH

Penthetriopsis humeralis. — Sharpe, Bull. B. O. C., XI, p. 57, 1901: Elgon.

Colinus passer hartlaubi humeralis. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 142. — Selater, S. A. Æ., p. 767.

C. hartlaubi. — Shelley, B. of A., IV, p. 54.

Caractères. — Cette forme ressemble à la précédente, mais elle a les couvertures alaires moyennes d'un fauve plus pâle et la queue plus courte.

Le mâle semblable à la précédente.

Dimensions. — Mâle: aile, 100 mm.; queue, 112 mm. environ. Deux exemplaires du Muséum de Londres ont des ailes de 94 et 101 mm., des queues de 114 et 115 mm., et deux femelles mesurent d'aile 81 et 81 mm.

Distribution. — Les hautes régions du Cameroun et de l'Ouganda.

Habitudes. — Elle fréquente les vallées herbeuses; son cri est retentissant. On ne sait rien de spécial sur ses mœurs.

44. *Euplectes hartlaubi psammocromia*

LA VEUVE DU NYASA — NYASA MARSH-WHYDAH

Penthetra psammocromia. — Reichenow, Orn. Monatsb., 1900, p. 39; Tandala

Colius passer psammocromia. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 143. — Shelley, B. of A., IV, p. 53.

C. hartlaubi psammocromia. — Sclater, S. A. Z., p. 767.

Caractères. — Cette sous-espèce se distingue par sa queue aux plumes étroites et souples; ses petites couvertures alaires sont jaune clair et les autres fauve pâle.

La femelle a les bordures des petites couvertures alaires d'un jaune net et le fond du plumage d'un fauve vif.

Dimensions. — Mâle: aile, 105 mm.; queue, 150 à 180 mm.; tarse, 26 mm.; culmen, 18 mm.

Femelle: 92 mm.

Distribution. — Les parties du Nyassaland et du Tanganyika entre le 10° et le 15° S. et le 30° et le 35° E.

Habitudes. — Habite les prairies à haute altitude. On ne sait rien de particulier sur ses mœurs. L'animal Lynes l'a trouvée en plumage de noces de novembre à février dans la région d'Iringa.

N. — 45. EUPLECTES JACKSONI

LA VEUVE DE JACKSON — JACKSON'S WHYDAH

Drepanoplectes jacksoni. — Sharpe, Ibis, 1891, p. 246, pl. V
Maschall — Reichenow, Vog Afr., III, p. 113. — Sharpe
 B, Les Oiseaux I, p. 93. — Selater, S. A. Æ., p. 768.
Columpas et *Ansorge* — Sharpe, B. of A., IV, p. 55

DISTRIBUTION GÉNÉRALE DE
Euplectes jacksoni et *Euplectes progné*



Caractères. — Cette Veuve diffère de toutes les autres par la forme de ses rectrices qui sont assez longues et rappellent la queue du coq par leur forme arquée et plus étroite à l'extrémité qu'à la base; elles sont implantées verticalement. Tout le plumage du mâle en livrée de noces est noir, sauf les ailes qui sont brun foncées, frangées de fauve pâle; les petites couvertures et le dessous de l'aile sont d'un châtain fauve, les premières à centre brun noi-

âtre; le bec est gris blanchâtre, les pattes noires et l'iris brun foncé. Les plumes de la nuque, de l'arrière du cou, du haut du dos, des ailes allongées, sont presque carrées à l'extrémité, avec une bordure brillante; elle forme une grosse collerette érectile.

La femelle est nettement striée de noirâtre sur fond fauve clair en dessus, avec un large sourcil fauve; parties inférieures fauve pâle, un peu plus vif à la poitrine, qui est inarquée, ainsi que les flancs, de stries courtes, mais très nettes, d'un brun foncé; ventre et sous-caudales, sous-ailes et extrémités fauve pâle. Elle ressemble beaucoup à la femelle de *E. progne*, mais s'en distingue par ses nuances plus tranchées et ses parties inférieures moins striées. Ses rectrices sont plus larges et moins effilées, davantage pointues que chez *E. hartlaubii*. Elle rappelle aussi, en plus gros, la femelle *E. macroura*, mais ses petites couvertures alaires sont sans liséré jaune et d'un fauve sablé, ainsi que les sous-alaires; les côtés du corps et le haut de la poitrine sont plus striés. Le jeune est plus oxyé et le mâle en équilibre se reconnaît à sa plus grande taille et à ses petites couvertures alaires d'un fauve pâle.

Dimensions. — Mâle: aile, 90 mm.; queue, 220 mm.; tarse, 25 mm.; culmen, 18 mm. environ.

Femelle: aile, 82 mm.; queue, 50 mm.

Distribution. — Les hauts plateaux du centre et de l'ouest du Kénya.

Habitudes. — La Veuve de Jackson est l'une des plus intéressantes du groupe. Très localisée, elle est commune dans sa patrie et on la voit autour de Nairobi. Elle vit en bandes nombreuses. Son nid est placé dans l'herbe épaisse, à quelques centimètres du sol, près des marécages. Il est tissé d'herbe sèche et recouvert par les tiges vertes que l'oiseau replie et entremêle. C'est, dit-on, l'œuvre de la femelle. Les œufs sont vert pâle, pointillés de roux et de gris.

Les mâles aménagent des arènes circulaires de près d'un mètre de diamètre; l'herbe y est battue, sauf une touffe réservée au centre; ils s'y livrent aux exercices les plus extraordinaires, y tournant en rond, les ailes traî-



Euplectes prognus prognus Bodr. *Euplectes ardens ardens* Bond.
Euplectes ardens laticauda (Lichtens)
Euplectes jacksoni (Sharpe)

nantes, la tête renversée, sautant en l'air cinq ou six fois de suite, et régressant la queue et en faisant varier les ailes et leurs pattes; le tout est accompagné par un bruit insignifiant et les plumes sont délassées, surtout la cokerette.

La reproduction a lieu en mai-juin; le mâle paraît garder longtemps ses couleurs noires, car on l'a trouvé en cette tenue de février à septembre.

Captivité. — Cette belle Veuve n'a été importée qu'à de très rares intervalles, mais elle s'est montrée très robuste et a vécu fort longtemps en vol. Elle s'est reproduite chez M. Shore-Bailey, où les mâles ont construit les mêmes plateformes de jeu et se sont livrés aux mêmes ébats qu'en liberté.

O. — EUPLECTES PROGNE

Les oiseaux de cette espèce, les Veuves géantes, sont sans doute les plus extraordinaires de l'espèce par l'extrême développement de leur queue, qui affecte non seulement les rectrices, mais encore des couvertures, la paire submédiane de rectrices étant la plus longue. Elles forment une grosse touffe de plumes indurées, scaples et effilées, d'un aspect étonnant, en particulier au vol. Leurs ailes sont aussi très grandes pour le corps. Leur plumage est noir, avec les petites couvertures rouges ou orangées; les moyennes fauve plus ou moins clair, parfois blanchâtre; les grandes et les rémiges noires, frangées de fauve pâle. Le bec est gris clair, relativement faible; pattes et iris brun.

La femelle est beaucoup plus petite, avec les ailes moins amples. Son plumage est d'un fauve brunâtre marqué de brun foncé en dessus, les stries étant régulières et les sourcils peu visibles; ses parties inférieures sont brun pâle, le bas de la gorge, toute la poitrine et les flancs striés de brun foncé, assez confusément; ventre et sous-caudales brun pâle; sous-alaires et axillaires gris noirâtre; bec brun corne, plus pâle en dessous. Queue assez longue à plumes

effilées et étagées. Elle n'a pas trace de jaune ou de rouge à la bordure des petites couvertures alaires.

Les jeunes la 1^{re} année, n'ont les rectrices plus grandes et ont les petites couvertures plus jaunâtres que les femelles.

Voici, d'après Van Someren, la succession des plumages du jeune mâle chez *E. p. delamerei*. Jusqu'à trois mois, comme la femelle, mais plus fauve; une vague teinte jaunâtre aux épaules; le croupion, qui recouvre les pennes, comme la femelle; la queue s'allonge et les rectrices médianes sont effilées; épaules orange; bec brun foncé. A un an environ, le plumage devient noir et la queue atteint 30 cm.; épaules orange, bordées en bas de fauve. Six mois plus tard, l'oiseau prend le plumage d'éclipse normal, les épaules restant orange. Enfin, vers deux ans, il prend le plumage de noces de l'adulte, avec le bec blanc et les épaules rouges et fauve blanchâtre.

Chez *E. p. progné*, le mâle d'un an garde un plumage brun.

Le mâle en éclipse conserve l'aile du plumage de noces, avec les bordures fauves plus larges; son ampleur ne permet pas de le confondre d'ailleurs avec la femelle; ses sous-alaires sont noires.

Les Veuves géantes habitent tout le sud-est de l'Afrique; on les trouve aussi sur les hauteurs de l'Angola, du sud du Congo Belge et du Kénia. Elles sont donc assez localisées, mais dans leur domaine, elles abondent, en particulier dans le sud. Elles fréquentent toutes les régions herbeuses, surtout les marais. Elles nichent tout près du sol, dans les touffes d'herbes. Hors de la saison des nids, elles vivent en troupes immenses. Après que les mâles ont revêtu leur beau plumage, chacun s'isole avec une quinzaine d'oiseaux bruns. On a beaucoup dit qu'il était polygame, mais des observations plus récentes tendent à prouver que la plupart de ces exemplaires bruns sont des jeunes d'un an, mâles et femelles. Il est donc probable que le mâle de cette espèce, s'il n'est pas monogame, ne s'associe pourtant qu'à un petit nombre de femelles. Ces dernières bâtissent les nids et élèvent les petits; alors que les mâles se font voir sans cesse, elles se cachent dans les herbes et sont difficiles à découvrir. Le

nid, placé tout près du sol, ressemble à celui des espèces précédentes; un tunnel d'herbes y conduit le plus souvent. Les œufs, généralement au nombre de quatre, sont blanchâtres, tachetés de gris et de brun.

À l'époque des amours, le mâle gonfle son plumage, volète, les ailes dressées, et plane en faisant onduler sa queue étalée. Son chant est insignifiant, mais son aspect est alors tout à fait remarquable, la tête dressée et la colerette hérissée.

On a dit que la pluie, en imprégnant sa longue queue, empêchant le mâle de voler, mais il semble qu'en fait cela n'arrive pas souvent; par contre, il lui est difficile de se diriger dans le vent.

47. *Euplectes progne progne*

LA VEUVE GÉANTE DU CAP — LONG-TAILED WHYDAH

Emberiza progne. — Boddaert, Taut. Pl. Enlam., p. 39, 1783: Cap de Bonne-Espérance.

Chera progne. — Sharpe, Cat. B., XIII, p. 213. — Butler, For. F. in capt., p. 275.

Coliuspasser progne. — Stark et S., B. of S. A. I., p. 139.

Diatropura progne. — Reichenow, Vög. Afr., III, p. 142. — Shore-B., Les Oiseaux, I, p. 88.

Coliuspasser progne. — Shelley, B. of A., IV, p. 32.

Diatropura progne progne. — Slater, S. A. A., p. 768.

Caractères. — Cette forme, la plus commune, a une queue et des ailes relativement modérées.

Dimensions. — Mâle: aile, 130-142 mm; queue, 370-440 mm.; tarse, 26 mm.; culmen, 18 mm.

Distribution. — La partie orientale de la Colonie du Cap, l'Orange, le Natal et le plateau du Transvaal.

Habitudes. — Cette Veuve géante est très commune et on la rencontre dans toutes les localités découvertes et herbeuses. Le mâle commence à prendre sa robe noire

en août et est en plumage complet en octobre. Les nids sont nâts de décembre à février, et le plumage d'été se réapparaît en mars. Les œufs mesurent 22 x 15 mm. environ. Les grandes troupes ne se divisent pour nicher qu'à la fin de novembre, jusqu'à la fin des nids d'été, elles viennent ensemble se couler chaque soir dans les saules.

Captivité. — La Veuve géante est l'un des plus beaux et des plus curieux oiseaux qui puissent orner une volière. L'effet produit par le vol de ses larges ailes et l'ondulation de son énorme queue est assez frappant et spectaculaire. En Europe, le mâle prend généralement sa robe noire en janvier ou février et la perd en août ou septembre. Bien que très rustique, il faut prendre des précautions au moment de sa mue, en hiver, et l'abriter du grand froid et de l'humidité. Elle ne coupe pas les feuilles.

Cette grande Veuve est de caractère plutôt paisible et les mâles se querellent assez peu, surtout s'ils se reproduisent. Elle niche assez facilement en captivité, pourvu qu'elle ait à sa disposition suffisamment d'espace, de l'herbe épaisse et assez longue. L'incubation dure de 12 à 14 jours. C'est la femelle seule qui conve et élève les petits; elle y emploie beaucoup d'insectes. La première succès fut obtenu en 1909 en Angleterre, chez M. Tschemaker, qui crut observer que l'espèce n'était pas polygame. Par contre, dans d'autres volières, pour une femelle paraissent s'être reproduites avec un seul mâle. Mais ces expériences n'ont pas été assez strictement poursuivies pour être conclusives. Et si tous les exemplaires reportés, d'ailleurs, sont des mâles jeunes ou adultes. Les femelles semblent très difficiles à capturer en raison de leur timidité.

Chez M. Tschemaker, le mâle construisait un nid de plaisance dans un arbuste; la femelle bâtit aussi plusieurs nids inutilisés, dont l'un était placé dans un pin. Le mâle définitif était situé dans les pinnes le long d'un petit marécage artificiel; le couple ne s'en approchait que lorsqu'il ne se croyait pas épié. A la sortie du nid, un jeune mâle était beaucoup plus gros et plus rayé que les femelles; à trois mois, il muait partiellement; le dessous de l'aile devenait noirâtre et des plumes jaunes apparaissaient aux épaules; il commença à chanter.

46. *Euplectes progne delamerci*LA VEUVE GÉANTE DU KÉNYA — KENYA LONG-TAILED
WHYDAH

Diatriopura progne delamerci. — Shelley, Bull. B. O. C., VIII, p. 78, 1868. — *Kenya* — Stalley, B. of A., IV, p. 37.
Diatriopura progne arlandi. — Reichenow, Vog. Afr., III, p. 145. — Selater, S. A. Æ., p. 769.

Caractères. — Cette forme diffère de la précédente par sa queue encore plus longue, son aile est également un peu plus grande.

Dimensions. — Mâle : aile, 132, 147 mm. ; queue, 480-570 mm.

Distribution. — Les hauteurs du centre et de l'ouest du Kenya, c'est-à-dire le même territoire que *E. jacksoni*, mais elle est plus locale et habite souvent plus haut.

Habitudes. — Celles de l'espèce. La saison de la nidification et du plumage de nœcs paraît assez variable : on trouve les mâles noirs de mai à octobre. Un mâle, tué à la fin de janvier, avait encore quelques plumes noires.

Cette forme paraît localisée en certains points, où elle n'est pas rare. Elle paraît être maintenue vivante en Europe par M. C. S. Webb.

48. *Euplectes progne ansorgei*LA VEUVE GÉANTE DE L'ANGOLA
ANGOLA LONG-TAILED WHYDAH

Diatriopura progne ansorgei. — Neumann, Bull. B. O. C., XXIII, p. 49, 1908; Bulu Bulu, Bibé, Angola — Selater, S. A. Æ., p. 769.

Caractères. — Cette forme a l'aile plus grande que les deux précédentes, mais la queue semblable à celle de *E. p. progne*. Elle aait la mandibule supérieure noire au bout de la mandibule. La couleur des couvertures secondaires

est le fauve plus ou moins blanchâtre, variable suivant l'individu et la saison comme chez les autres sous espèces.

Dimensions. — Mâle : aile, 146-159 mm. ; queue, 370-436 mm.

Distribution. — Les plateaux du sud ouest de l'Ancola et du sud est du Congo Belge. Il est possible qu'elle vive également entre ces deux régions.

Habitudes. — Celles de l'espèce. Cette Veuve paraît assez rare et a été peu observée. On ne l'a pas capturée vivante.

(à suivre.)

SYSTEMA AVIUM ROSSICARUM

par S. A. BUTURLIN et G. P. DEMENTIEV

(Suite)

(Musée Zoologique de Moscou)

1933

50 *Strix uralensis yenisseeensis* Buturlin « Messager Ornithologique », 1915, p. 133 (Krasnoyarsk).

L'Altai-Sayan, bassin du fleuve Yénisseï jusqu'à Krasnoyarsk au nord, à l'est jusqu'à Yakoutsk et le lac Baïkal.

51 *Strix uralensis daurica* Stegmann, ex Susanin, « Journal für Ornithologie », LXXVIII, 1930, p. 463 (Transbaïcalie).

Transbaïcalie (jusqu'à Bargouzin, au nord), Mongolie, parties occidentales de la région du fleuve Amour, Yakoutie.

52 *Strix uralensis nikolskii* Buturlin « Journal Ornithologie », 1907, p. 333 (Sibérie S.-E.).

Entre les régions du cours moyen du fleuve Amour, Ondskéï, Ostrog et les côtes de la mer d'Okhotsk et le pays Oussourien.

53 *Strix uralensis tatibanaï* Moriya « Bulletin of the British Ornithologists' Club », CXXVII, 1927, p. 21 (Sisuka, Sakhalin).

L'île de Sakhalin. La forme paraît assez douteuse; les spécimens du nord de Sakhalin eux-mêmes paraissent très proches de *nikolskii*.

Familia TYTONIDÆ

Genus **TYTO** Billberg 1828

54 *Tyto alba guttata* Bechm. « Naturg. Vögel Deutschlands », 1831, p. 107 (île de Rügen).

Europe occidentale, entre la Scandinavie méridionale, la France, les Alpes et les pays autour du Danube; à l'est jusqu'aux pays Baltes, la Pologne et l'extrême ouest de la Russie, où l'oiseau niche en Podolie, rarement dans les anciens gouvernements de Kiew et de Poltawa (rare; accidentellement dans l'ancien gouvernement du Muskhétier; capture d'un spécimen en décembre 1908 dans le district de Bobruisk; les rencontres de cet oiseau dans les gouvernements d'Orel et de Voronège restent douteuses).

III — Ordo PASSERIFORMES (*Passeriformes*)

par Georges P. DEMENTIEV

Subordo DIACROMYODI

Familia CORVIDÆ

Genus CORVUS Linnæus 1758 (1)

Subgenus CORVUS sensu stricto.

[SYNONYMS: *Fregileques* de Sélys 1842, *Tryphoncorax* Kaup 1854, *Archicorax* Gloger 1824, *Corone* Kaup 1824, etc.]

1) Littérature principale concernant la systématique et la distribution des représentants russes du genre *Corvus*: B. Stegmann « Les Corbeaux », 1932, p. 1-14 (en russe; ce livre contient la revision systématique de tous les Corvidés russes); E. Mennerzhagen « Novitates Zoologicæ » XXXIII, 1926, p. 57-121 (toutes les formes); Meise « Journ. f. Ornith. », 1928, p. 1-203 (les Corneilles noire et mantelée); Stegmann « Journ. f. Ornith. », 1931, p. 138, Stresemann « Verhände Ornithol. Gesellschaft Bayern », XII, 1926, p. 277-294; Hartert « Novitates Zoologicæ » XXXV, 1929, p. 48-54 (*Corvus leucillanti*, *macrorhynchus*).

Les sources générales principales pour la connaissance des *Passeriformes* de la faune russe sont: Hartert « Die Vogel d. Pal. Fauna », Bd. I, 1910; Bd. III, 1922, Nachtrag I, 1923, Ergänzungshand, as; Menzbier « Pitsy Rossii », F. II, 1895, p. 420-1084; E. C. Stuart Baker « Birds-The Fauna of British India », 2^e éd., Vol I 1922; Vol. II, 1924; Vol. III, 1926.

1 **Corvus corax corax** Linnaeus « Systema Naturae », 1758, p. 105 (Suède).

[Synonyme: *Corvus corax tschujensis* Sushkin « List and distribution of birds of the Russian Altaï », 1925, p. 14 (Altaï central).]

Europe et Asie septentrionale à l'est jusqu'au bassin de l'Yénisseï, Khatanga, et le lac Baïkal; au sud, jusqu'aux Pyrénées, Cinée, Caucase, steppes Kaspiez, monts Altaï et Sayan.

2 **Corvus corax kamtschaticus** Dybowski « Bull. de la Société Zoologique de France », 1882, p. 362 (Kamtchatka).

SYNONYMES: *Corvus corax behringianus* Dybowski, o. c., p. 363 (île de Behring). *Corvus grebnitskii* Stejneger « Proceed. Biol. Soc. Washington », II, 1884, p. 97 (îles Commandores). *Corvus corax ussuriensis* Taczanowski « Faune Ornithologique de la Sibérie Orientale » I, 1891, p. 527 (Mandchourie). *Corvus corax sibiricus* Taczanowski, o. c., p. 526 (Sibérie orientale).]

Sibérie à l'est de la race précédente jusqu'à la région du fl. Aralyr, Kamtchatka, côtes de la mer d'Okhotsk, îles Commandores et Sakhalin; au sud, jusqu'au Japon, le bassin de l'Amour, la Mongolie et la Transbaïcalie; à l'ouest, atteignant le 90° l. E. environ.

3 **Corvus corax tibetanus** Hutton « Ann. and Magaz. Natur. History », 1849, p. 203 (Sikkim).

Asie centrale: Himalaya, Thibet, Pamir, Alaï, Thian-Chan, les parties montagneuses du Bukhara oriental.

4 **Corvus corax subcorax** Severtzow « Verh. k. k. geogr. zoot. anst. in russ. turkestan. z. v. v. », 1872 (1873), p. 115 (Turkestan russe).

[Synonyme: *Corvus borealis* Hume et Henderson and Hume « Lahore to Yarkand », 1873, p. 235 (Punjab).]

Les plaines du Turkestan occidental (russe), la région Transcaspienne, la Dzungarie, le Kélgarie au sud jusqu'à la Perse orientale, Afghanistan, Baluchistan, Indes N. O. Déterminer la distribution géographique pour les (au moins au Turkestan).

6. **Corvus ruficollis** Lesson « *Traité Ornithologie* » 1831, p. 329 (Cap Verde).

[Synonyme: *Corvus umbrinus* Sundevall « *Oef. Kan. Vet. Akad. Forhandl.* », 1838, p. 199 (Senaar).]

Les déserts de l'Afrique septentrionale, Arabie, Syrie, Palestine, Bédouins, Égypte, Transsylvanie, les plaines entre Syr Daria et Amu Daria jusqu'au désert Kavi-kum au nord.

6. **Corvus cornix cornix** Linnaeus « *Systema Naturæ* », 1758, p. 105 (Suède).

[Synonyme: *Corvus cornix khozaricus* Feduschin « *Journ. f. Ornith.* », 1927, p. 494 (Biting, gouvernement Voronège). *Corvus cornix* var. *christophi* Alpheraki « *Messenger Ornithol.* » 1910, p. 164 (côtes de la mer Azow), aberration erythristique.]

Islande, Kosse N. et N. O., îles Faroë, Danemark, Allemagne à l'est de l'Elbe (environ), Pologne, Italie (les parties septentrionales exceptées), Hongrie; parties alpines de l'U. R. S. S. jusqu'à la Laponie, îles Solovezki (60°), Archangelsk (59°), cours inférieur du Petchora (65°) au nord, et jusqu'aux monts Oural à l'est. La position systématique des oiseaux de la Caspienne reste encore à préciser.

7. **Corvus cornix sharpii** Oates « *Birds Fauna of British India* », 1^{re} éd., I, 1899, p. 20 (Sibérie).

[Synonyme: ? *Corvus cornix kaukasicus* Gengler « *Journ. f. Ornith.* », 1919, p. 221 (Caucase).]

Sibérie, entre les monts Oural, le bassin du Yénisseï et le lac Baïkal, au nord environ jusqu'aux limites de la région boréale dans le rayon de 100 jusqu'à 65° 15', jusqu'à 69° dans la région du Yénisseï; les steppe Kagaluz, jusqu'à la mer d'Aral et Oust-Ourt; parties méridionales de la région Transcaspienne; Perse; Afghanistan;

Bukhara, Turkestan occidental; c'est probablement à cette race que se rapportent les Corneilles mantelées du Caucase.

8. **Corvus corone corone** Linnæus « Systema Naturæ », 1758, p. 105 (Angleterre)

Parties occidentales de l'Europe, Angleterre, France, Espagne, Portugal, Allemagne occidentale et centrale jusqu'à l'Elbe, Bohême occidentale, Suisse, Italie septentrionale; en Russie, l'oiseau n'apparaît qu'accidentellement dans les parties occidentales du pays jusqu'à la région du lac Onéjskoï et en Ukraine, ainsi qu'au Caucase; les données sur la nidification sporadique en Ukraine (gouvernement de Kieff) demandent encore une confirmation.

9. **Corvus corone orientalis** Linnæus « Alder », celeberrimi Pallasii Zoographiam Rosso-Asiaticam », fasc. 2, 1844, p. 7 (Naryn).

[Synonyme : *Corvus corone saghalense* Kumagai « Tori », 1926, p. 127 (Randomori à Sakhalin).]

Sibérie orientale, du bassin du Yénisèï jusqu'au bassin d'Anadyr (55° l. N.), le Japon et la Chine septentrionale, au nord jusqu'aux limites de la zone boisée; Altaï, Tarbagataï; parties orientales du Turkestan russe; parties S. E. de la région Transcaspienne; Khiwa; Kachmire; Gilgit; Ladak (?); Kachgarie; Indes N.-O.

[Là où les aires d'habitat des Corneilles noire et mantelée se touchent, ces formes produisent des populations d'un caractère hybride. En Russie, une pareille zone se trouve dans les parties méridionales des stepes Kyzylz (entre le lac Tchalkar et la côte N.-E. de la mer d'Aral), une autre, plus considérable, en Sibérie centrale, autour du fleuve Yénisèï, dans l'Altaï N.-O., autour du lac Zaïssan et jusqu'aux parties orientales du Kazakhstan.]

10. **Corvus macrorhynchus japonensis** Bonaparte « Conspectus avium », I, 1850, p. 386 (Japon).

[Synonyme : *Corvus coronoides borealis* Momiyama « Journ. Chosen Nat. Hist. Society », n° 5, 1927, p. 3 (Sakhalin).]

Japon, Sakhalin; peut-être cet oiseau apparaît-il accidentellement dans les régions des fleuves Amour et Oussouri.

11 **Corvus macrorhynchus mandshuricus** Bataillon « *Messenger Ornithologique* », 1913, p. 40 (fl. Samarga au pays Oussourien).

Bassin des fleuves Amour et Oussouri, Corée; vers le nord, ce Corbeau va jusqu'à Oudskoï Ostrog et la ville de Zeia.

12 **Corvus macrorhynchus intermedius** Adams « *Proceed. Zool. Soc. London* » 1859, p. 121 (Kachmire).

Turkestan Chinois, Gilgit, Kachemir, Himalaya Népal, Sikkim. L'oiseau se rencontre rarement dans les parties montagneuses du Bukhara et les monts des parties méridionales de la région Transcaspienne.

13. **Corvus frugilegus frugilegus** Linnaeus « *Systema Naturæ* », 1758, p. 105 (Suède).

[Synonymes : *Corvus frugilegus tschusi* Hartert « *Die Vög. d. Pal. Fauna* », I, 1903, p. 14 (Gilgit). *Trypanocorax frugilegus ultimus* Suschkin « *List and distribution of birds of the Russian Altaï* », 1925, p. 65 (Katun, distr. de Biisk).]

Europe, les pays méditerranéens et l'extrême nord exception : en Russie, jusqu'à la Koubne, Arkhangelsk, Perm et Ikatinebourg, Sverdlovsk, parties méridionales du gouvernement de Tobolsk au nord; jusqu'au bassin du Yénisseï et la Mongolie N.-O. à l'est; au sud, dans les steppes Kaghiz, région Aral-Caspie, Perse, Bakhara, Thian-Chan, Mongolie; quartiers d'hiver dans les différentes parties de l'Europe, en Asie Mineure, en Palestine, en Perse, au Turkestan, en Afghanistan, Balutchistan, Punjab, Sindh, Egypte.

14 **Corvus frugilegus centralis** Tuzanow « *Archiv. Mus. Zool.* », XXIX, 1929 (1928), p. 267 (Laman-Gegen, Mongolie septentrionale).

Transbaïcalie, région des sources et de la haute Léna, au nord jusqu'à Yakoutsck, Mongolie N. et N.-O., Mand

chourie, bassin du fl. Amour; à l'ouest jusqu'aux monts Sivan, Kiangou, Altai S.-E. (le long du fl. Tienan), le lac Zaïsan. En hiver dans la Chine septentrionale.

[Cette race est peut-être identique à *C. f. pastinator* Gould (Procéd. Zool. Soc. London », 1845, p. 1, décrit de Chusan, en Chine).]

Subgenus *Colæus* Kaup 1829.

[Synonymes: *Lycus* Boie 1826, *Monodula* Brehm 1829.
Tous les deux nomina præoccupata.]

15 *Colæus monedula stæmmeringii* F. S. M. « Mémoires Soc. Imp. Natur. Moscou », I, 1811, p. 3 (Moscou).

[Synonymes: *Corvus collaris* Drummond « Ann. and. Mag. Natur. History » XVIII, 1846, p. 11 (Macédoine)? *Corvus ultracollaris* Kleinschmidt « Falco », XIV, 1919, p. 16 (Naryn-Thian Chan central).]

Irlande, Russie européenne et asiatique, à l'est dépassant de 5° de lat. le fleuve Yénisseï, au nord jusqu'à 65-66° l. N. en Europe orientale, 66° en Sibirie orientale; au sud jusqu'à la presqu'île Balkanique, Asie Mineure, Transcaspië, Turkestan, Ladak, Cachemire, Tibet, hivernage en Europe centrale, en Palestine, Afghanistan, Baloutchistan, Punjab.

[La seule différence entre les races *C. m. monedula* et *stæmmeringii* consiste dans le développement considérable du cormer clair chez la plupart des exemplaires de cette dernière forme, pas toujours chez tous les individus. Les oiseaux des différentes parties du Turkestan russe que j'ai pu étudier ont pour la plupart la coloration très ferrugineuse, mais j'ai examiné un mâle juvénile ne satisfaisant pas à trancher la question de la validité de la race *ultracollaris*. Les dimensions des Choucas du Turkestan sont semblables à celles des oiseaux européens, mais la coloration ferrugineuse peut être caractéristique, puisque le Dr Hartert « Die Vögel d. Pal. Fauna », Ergänzungsband, Heft I, 1932, p. 11, note que les *C. monedula* du Cachemire diffèrent par leur coloration des Choucas européens.]

16 **Coloeus monedula dauricus** Pallas « Reise d. Kaiserl. Russ. Reichs », III, 1776, p. 694 (Transbaïcale).

[Synonymes : *Corvus neglectus* Schlegel « Bijdr. Dierk. Amsterdam » 1854, p. 16 (Japon). *Corvus fuscicollis* Vieillot « Tabl. Enc. et Met. Orn. », II, 1823, p. 880 (Baïkal). *Corvus caputalis* Wagler « Syst. Av. » 1827, p. 19 (ex Pallas)]

Sibérie orientale : vers l'ouest jusqu'à Irkoutsk et le Lac Baïkal, sporadiquement jusqu'au Yénisseï ; vers le nord jusqu'à Olekminsk, cours moyen de la Zeïa, accidentellement jusqu'à la mer d'Okhotsk ; Mandchourie ; des colonies isolées dans l'Altai S.-E., Mongolie, Chine occidentale, Tibet. En hiver jusqu'à la Chine méridionale, Formose ; en Russie : jusqu'au Tarbagataï, Thian Chan central, rarement jusqu'au bassin du Syr-Daria (Tachkent).

Genus **PICA** Brisson 1760 (1)

1. **Pica pica fennorum** Linné « Faun. Suec. », 1761, p. 109 (Gouvernement de Vyborg, Finlande).

[Synonyme : *Pica pica kot* Gawrilenko « Pitsy Poltautshiny », 1929, p. 75 (gouvernement de Poltava).]

Scandinavie N., Finlande, Pays Baltiques, parties occidentales et centrales de l'U. R. S. S. ; au nord jusqu'à la Laponie ; à l'est jusqu'aux gouvernements de Kostroma, Tambow, Crimée ; Caucase, Perse N.-E.

18. **Pica pica pica** Linnaeus « Systema Naturae », 1758, p. 106 (Suède méridionale).

Allemagne, Scandinavie méridionale, Pologne ; en U. R. S. S., les parties de l'extrême S.-O. du pays. — Volhynie et Podolie.

19. **Pica pica bactriana** Bonaparte « Conspectus avium », I, 1850, p. 383 (Perse orientale).

1) Littérature principale sur la systématique des Pies paléarctiques : Stegmann « Annuaire Mus. Zool. », 1928 (1927), p. 366-391, Lönnberg « Fauna och Flora », 1927, p. 97-104 ; Stresemann « Journ. f. Ornith. », 1928, p. 338-343, Zarudny « Journal of the Larkestian Branch of the Russian Geograph. Society », XVI, 1923, p. 107-109.

[Synonyme : *Pica pica laubmanni* Stresemann « Journ. f. Ornith. », 1928, p. 342 (Kelat).]

A l'est de *P. p. fennorum*, dans les bassins de la Kama (gouvernements Viatka, Perm, Kasan) et de la Voïga, la Bachkir'ie; au S.-O. atteint le gouvernement de Voronège; au delà des monts Ourals, dans les parties centrales des steppes Kirghiz; parties septentrionales du Turkestan (dans les plaines), région Transcaspienne; Perse orientale, Afghanistan, Baïatchistan, Ladak, Mésopotamie.

10. *Pica pica hemileucoptera* Stejneger « Annuaire du Musée Zoologique », 1928 (1927), p. 372 (Nijneudinsk).

Au nord et à l'est de *baicalica*, en Sibérie occidentale et centrale, dans les régions de l'Altai, Sayan, en Mongolie N.-O., dans les parties montagneuses du Turkestan russe (Thian-Chan, Talasski Ala-Tau, Alaï, Pamir, Ghissar), Kachgarie jusqu'au Lœb-Nor. Cet oiseau atteint dans la région de l'Ob le 64° l. N. (Berezow), dans la région du Yénisseï 61° et plus loin vers l'est, la région de la haute Léna et Irkoutsk. Cette race accomplit des migrations assez lointaines, paraissant en hiver jusqu'aux parties centrales de la Russie Européenne.

21. *Pica pica leucoptera* Gould « Birds of Asia », V, 1862, pl. 55 (Transbaïcale S.-E.).

Transbaïcale méridionale, Mongolie N.-E., Mandchourie, à l'ouest jusqu'à Irkoutsk, au nord jusqu'à Vitim et Tchita, à l'est jusqu'à Sretensk.

22. *Pica pica kamtschatica* Stejneger « Proceed. Acad. Soc. Washington », II, 1884, p. 97 (Kamtschatka).

Côtes orientales de Kamtschatka, la région du Haut-Anadyr.

23. *Pica pica jankowskii* Stejneger « Annuaire du Musée Zool. » 1928 (1927), p. 379 (Sidemi).

Parties méridionales du bassin d'Oussouri, Mandchourie orientale.

24. *Pica pica amurensis* Stegmann « Ann. Mus. Zool. » 1927-1928, p. 183 (Wlaczanska), près de Khabrowsk.

Cours moyen et inférieur du fl. Amour jusqu'à Kumara (230 kilomètres au dessus de Blagowestchensk) et Nikolaevsk, pays Oussourien jusqu'au lac Klanka au sud.

Genus **CYANOPICA** Bonaparte 1850 (1)

25. *Cyanopica cyana cyana* Pallas « Res. d. Asie. Prov. Russ. R. », III, 1776, p. 694 (Daourie).

[Synonyme: *Cyanopica cyana tristis* Stegmann « Bull. Brit. Orn. Club », CCCXI, 1927, p. 73 (Transbaicalie).]

Transbaicalie, de Tchita et Werchneindinsk au nord et à l'ouest jusqu'à Ourga en Mongolie septentrionale au sud; à l'est jusqu'à la haute Chilka (Sretensk).

26. *Cyanopica cyana pallescens* Stegmann « Ornith. Monatsberichte », 1931, p. 184 (Malyi Khingan).

Pays Oussourien, région du haut et moyen Amour à l'ouest jusqu'aux embouchures de Chilka; au nord jusqu'à 53-50° N.

Genus **NUCIFRAGA** Brisson, 1760 (2)

27. *Nucifraga caryocatactes caryocatactes* Linnaeus « Systema Naturæ », 1755, p. 106 (Suède).

Scandinavie, Finlande, pays Baltes, parties boisées des montagnes de l'Europe centrale (Allemagne, France, Suisse), les parties N.-O. et centrales de la Russie européenne, à l'est jusqu'à l'Oural (gouvernement de Perm), au sud jusqu'aux gouvernements de Novgorod, Twer, Moscou, Kasan.

(1) Sur les *Cyanopica*, v. surtout, Stegmann « Annuaire d. Mus. Zool. », 1929 (1928), p. 193-194, Stegmann « Ornith. Monatsberichte » 1931, p. 184-185 et Kleinschmidt « *Corvus cyanopica* » « Berajah » 1911.

(2) Pour la systématique de ce groupe, outre les sources générales, v. surtout la monographie de Kleinschmidt « *Corvus Nucifraga* » « Berajah », 1909-1911.

18. *Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Pictet., *Lehrbuch Naturgesch. Europ. Vogel* », I, 1823, p. 103 (type : oiseau migrateur de provenance asiatique)

C'est la forme précédente dans la zone des monts Oural et par la Sibérie jusqu'aux côtes de l'Océan Pacifique (l'enjina) ; au nord, jusqu'à la limite des bois (est lat. nord environ) ; en hiver, l'oiseau apparaît en différentes parties de l'Asie couvertes de bois et souvent en Russie européenne (en 1812 et 1826, en Ukraine ; en 1846, jusqu'au gouvernement de Voronège ; en 1847, 1850, 1851, jusqu'en Ukraine, en 1861, 1861, jusqu'au fleuve Oural, en 1877, jusqu'au gouvernement de Samara ; en 1878, jusqu'aux parties orientales de la mer d'Azow ; en 1882, jusqu'à Moscou ; en 1892, jusqu'à l'Ukraine ; en 1900, jusqu'à la Russie Blanche ; en 1903 et 1905, jusqu'au gouvernement de Samara ; en 1908 jusqu'à Moscou ; en 1909, jusqu'au Turkestan au sud et la Podolie à l'ouest ; en 1910, jusqu'au gouvernement de Nijni-Novgorod ; en 1915 et 1917, jusqu'à Nijni-Novgorod et les embouchures du fl. Oural ; en 1921 et 1922, jusqu'à Kostroma ; en 1923, 1924 et 1929, en Ukraine ; en 1927, 1928, 1931, jusqu'aux parties méridionales des monts Oural ; en 1927, jusqu'aux parties occidentales de la Russie) ; les invasions de *N. c. macrorhynchos* en Europe Occidentale furent enregistrées les années 1753, 1754, 1760, 1793, 1802, 1814, 1825, 1836, 1844, 1856, 1857, 1864, 1863, 1885, 1887, 1888, 1895, 1896, 1899, 1907, 1911, 1913.

20. *Nucifraga caryocatactes altaicus* Balm. et Meise., *Monatsschrift Ornithologie* », 1915, p. 131 (Altai).

Monts Altaï et Sayan en Sibérie centrale.

3. *Nucifraga caryocatactes rothschildi* Hartl., « *Die Vög. d. Pal. Fauna* » I, 1903, p. 27 (région du lac Issyk-Kul).

Thian-Chan, à l'ouest, jusqu'aux monts Alexandrowski et jusqu'à la région de Sary-Tchulek (parties montagneuses du Ferghana).

31. *Nucifraga caryocatactes kamtschatkensis* Pictet.

Hamilton « Bull. Brit. Ornith. Club », VII, 1898, p. XLVI (Kamtschatka).

Parties boisées du Kamtschatka.

Genus **PYRRHOCORAX** Tunstall 1771

[Synonymes : *Fregulus* Cuvier 1817, *Graculus* Koch 1816, *Coracia* Brisson 1760 nec *Coracias*, *Hellmayria* Poche 1904, etc...]

32. **Pyrrhonorax pyrrhonorax docilis** Gmelin « Reise durch Russland zur Untersuchung der Natur etc. », III, 1774, p. 365, pl. XXXIX (Tchurdast, Ghilan).

[Synonyme : *Pyrrhonorax pyrrhonorax pontifex* Stresemann « Journ. f. Ornith. » LXXVI, 1928, p. 343 (Pich-Kuh, Perse septentrionale).] (1)

Afrique septentrionale, Crète, Syrie, Palestine, Asie Mineure, Perse, Afghanistan et Baluchistan; en U. R. S. S., cette race habite le Caucase et les parties de la région Transcaspienne voisines de la Perse (monts Kopet-Dagh).

33. **Pyrrhonorax pyrrhonorax centralis** Stresemann « Journal für Ornithologie », LXXVI, 1928, p. 343 (Djarkent).

Thian-Chan, Fergana, Boukhara, Alaï et Pamir.

34. **Pyrrhonorax pyrrhonorax brachypus** S. S. H. « Proceed. Zool. Soc. London » 1862, p. 125 (Pékin).

Chine (Tchili, Shansi et Szech.), selon Hartert. « Die Vög. d. Pal. Fauna », 1932 (Ergänzungsband, Heft 8, p. 28); Mongolie, Transbaïkaie, le haut Onon, région de Troïzkosawsk.

[B. Stegmann — « Les Corbeaux », 1932, p. 31 (en russe) — rapporte tous les Craves du Turkestan et de la Sibérie à la race *brachypus* et considère *centralis* comme un synonyme, en notant toutefois que les Craves du Tur-

(1) L'article cité contient une révision importante de *Pyrrhonorax pyrrhonorax* asiatiques.

kestan ont les dimensions un peu plus fortes et les tarses plus longs : chez les oiseaux sibériens, selon Stegmann, les tarses ont une longueur de 40 à 47 mm. en moyenne, tandis que chez les oiseaux du Turkestan russe les dimensions correspondantes sont 43-50 et 46,5 mm. Le docteur Hartert — l. c. — note que les oiseaux de la Chine ont ordinairement le bec plus fort et l'aile moins longue que ceux du Turkestan.

Les Craves du Turkestan que j'ai étudiés (provenant de Thian-Chan, Bukhara, Alaï, Pamir) ont les dimensions des tarses un peu plus fortes que chez les oiseaux de la Transcaucasie; chez les spécimens de ces derniers, la longueur du tarse n'a jamais dépassé 46,5 mm., tandis que chez les Craves du Turkestan, le minimum (rare) était de 47 mm. Toutes ces raisons m'obligent de retenir le nom *centralis* pour les oiseaux du Turkestan.

La position systématique des Craves de l'Alaï et du Sayan reste encore douteuse, faute du matériel suffisant; Stegmann — l. c. — les rapporte à la race *brachypus*.

Sur la position systématique des Craves asiatiques, voir aussi Lönnerberg « Arkiv for Zoologi » 1931, Bd 23 A, 12, p. 8.

45 *Pyrhcorax graculus graculus* Linnaeus « Systema Naturæ », 1766, p. 158 (Suisse).

Les régions montagneuses autour de la Méditerranée, jusqu'aux Alpes, Carpathes, Balkans au nord; en Russie, au Caucase et dans les parties sud de la région Transcaspienne (Kopetdagh).

46 *Pyrhcorax graculus forsythi* Steudach « Straus Feathers », II, 1874, p. 462 (Ladak).

Asie Centrale : Altaï, Tarbagataï, Thian-Chan, Alaï, Pamir, Ladak, Himalaya, Thibet.

Genus *PODOCES* Fischer 1821

47 *Podoces panderi panderi* Lessert « L'Atlas de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou à l'un de ses membres, M. le docteur Chrétien-Henri Pander », 1821, p. 6 (Kyzyl-Kum).

[Synonyme: *Podoces panderi transcaspus* Zarudny et Kudachew « Izvestia Turkestanskago Otdela Imperatorskago Russkago Geographitscheskago Obshchestwa », XII, 1916, p. 228 (Kasandjik, rég. Transcaspienne).]

Les déserts du Turkestan occidental au sud de la mer Aral, entre Kyzyl-Kum et la région Transcaspienne (désert Kara-Kum).

38 *Podoces panderi ilensis* MEZENSKI et SUDANOW « Materiali K poznaniu Fauny i Flory Rossijskoï Imperii », sect. zoologique, livr. XIV, 1915, p. 185, (Kara-Mergen, région du fl. Ili).

Colonie isolée et très peu nombreuse au sud du lac Balkhach au Turkestan, dans le désert Sary-Itchik-Otrau entre les fleuves Ili et Karatal.

39. *Podoces hendersoni* Hume « The Ibis », 1871, p. 408 (Yarkend).

Turkestan chinois, Thibet septentrional et les parties limitrophes de la Chine (Kansu, Ordos, Tsaidam), Mongolie, Dzungarie, en U.R.S.S.; en nombre restreint au nord du lac Zaïssan (cf. Menzbier « Les districts zoologiques du Turkestan », 1914, p. 93 et Hachlow « Zaassanskaïa Kotlowina i Tarbagataï », pt. 1, 1928, p. 61).

Genus **GARRULUS** Brisson 1760

40 *Garrulus glandarius glandarius* LINNAEUS « Systema Naturæ », 1758, p. 106 (Suède).

Europe, au sud du Cercle arctique et jusqu'à la région méditerranéenne: en Russie, jusqu'à Arkhangelsk, au lac Oleskon, gouvernement de Viatka au nord, jusqu'au gouvernement de Kasan à l'est.

41 *Garrulus glandarius sewertzewi* BOULDOUR « Ptisy i zveri tchernosemnoi polosy Powoljia », 1871, p. 115 (gouvernement de Perm).

Versants occidentaux des monts Oural. Gouvernements de Perm et d'Oufa. En hiver, jusqu'aux gouvernements d'Orenbourg, Samara, Simbirsk (Oulianowsk), Kasan.

42 *Garrulus glandarius brandti* Naevius, « *Adlenia ad celeberrimi Pallasii Zoographiam Rosso-Asiaticam* », fasc. 3, 1842, p. 8 (Altai).

[Synonymes : *Garrulus glandarius taczanowskii* Lönnberg « *Journ. Coll. Sci. Tokyo* », XXII, 1907, p. 7 (Sakhalin). *Garrulus glandarius ussuriensis* Buturlin « *Messenger Ornithologique* », 1910, p. 287 (pays Oussourien).]

Sibérie à l'est de la forme précédente jusqu'au Pacifique; au nord, jusqu'à 61° lat. nord dans la région d'Ob, 59° dans celle de Yénisseï, Kirensk et le plateau de Vitim dans la région de la Léna; dans la région du fleuve Amour, l'oiseau n'atteint pas les monts Stanowoi; pays Oussourien; île Sakhalin.

43 *Garrulus glandarius bambergi* Lomberg, « *Atka i Zoologi* » V, 1909, p. 12 (Mongolie).

Mandchourie, Corée, Mongolie N.-E. (entre les monts Kentei et Ourga), Transbaïcale méridionale; au nord jusqu'à Tchita.

44 *Garrulus glandarius iphigenia* Salkin et Puschchenko « *Ornithologische Monatsberichte* », 1914, p. 4 (Crimée).

Les bois dans les montagnes de la Crimée.

45 *Garrulus glandarius krynickii* Kolenzevsky « *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou* », XII, 1839, p. 319, pl. 9 (Georgiewsk, Caucase).

[Synonyme : *Garrulus nigrifrons* Buturlin, « *The Ibis* », 1906, p. 425.]

Caucase, au sud, jusqu'à Lenkoran et Talych, où ce Geai est remplacé par la race suivante.

46. *Garrulus glandarius caspius* Seaton, « *The Ibis* », 1883, p. 8 (Lenkoran).

Parties S.-E. de la Transcaucasie-Lenkoran et Talych.

[Cette race est peut-être le résultat d'hybridisation entre *G. g. krynickii* et *G. g. hyrcanus* Blanford (« *The Ibis* », 1873 p. 225, M. Zuevsky, Petse sept. 1881, K. A.

Saturnin affirmait que cette dernière forme se rencontre aussi dans les montagnes de Talysh, mais cette identification reste douteuse.]

Genus **CRACTES** Billberg 1828 (1)

[Synonyme : *Perisoreus* Kaup 1850.]

47 **Cractes infaustus infaustus** Linnæus « Syst. a Naturæ », 1758, p. 107 (Suède).

Parties septentrionales et centrales de la Scandinavie, à l'est allant jusqu'à la Laponie russe (la presqu'île de Kola).

48. **Cractes infaustus ruthenus** Buturlin « Messenger Ornithologique » 1916, p. 40 (Sofrino, gouvernement de Moscou).

[Synonyme : *Cractes infaustus manteufeli* Stachanow « Verhandl. Ornith. Gesellsch. Bayern », XVIII, 1928, p. 152 (Wandych, à la frontière des gouvernements Vologda et Arkhangelsk).]

Russie septentrionale et centrale ; au nord jusqu'à Kandalakcha, Mezen, 64° dans la région de l'Oural ; au sud, jusqu'aux anciens gouvernements de Léninegrad, Moscou, les parties sud des monts Oural ; à l'est, jusqu'aux parties centrales de la Sibérie occidentale (régions de Tobolsk, Tara, Tomsk, Barnaul, Brisk) ; dans la région de l'Ob, jusqu'à Soswa et Obdorsk (63-64° lat. N.), où se rencontrent les formes intermédiaires entre *ruthenus* et *ostjakorum*.

49 **Cractes infaustus ostjakorum** Sushkin et Stegmann « Journ. f. Ornith. », LXXVIII, 1929, p. 393 (Obdorsk).

Parties septentrionales de la Sibérie occidentale au delà de 64° lat. N. ; Oural septentrional, cours inférieur de l'Ob, région des fleuves Nadyn et Taz, région de Turukhansk, à l'est jusqu'au bas Yénisseï, où se rencontrent *ostjakorum* et *rogosowi*.

(1) Pour la systématique de *Cractes infaustus* paléarctiques, v. surtout : Sushkin et Stegmann « Journal f. Ornithologie », LXXVIII, 1929, p. 386-407 ; Kleinschmidt « Corvus perisoreus » — « Beraiah » 1911 1929, Buturlin « Messenger Ornithologique » 1916, p. 37 44.

50. **Cractes infaustus opicus** Bangs « Bull. Mus. Comp. par. Zool. », LIV, 1913, p. 474 (Topoucha, Altaï S.-E.).

Altaï central et méridional; Sayan occidental; régions autour de Minoussinsk et de Krasnoyarsk.

51. **Cractes infaustus rogosoni** Sushkin et Stegmann « Journ. f. Ornith. », LXXVIII, 1929, p. 392 (Taïchet à la frontière des gouvernements Yenissk et Irkoutsk).

Sibérie centrale au nord des monts Sayan, région autour de Krasnoïarsk au sud de l'Anouï, région entre Krasnoïarsk et Irkoutsk; au nord autour du Yénisseï jusqu'à 62° lat.

52. **Cractes infaustus sibericus** Boddaert « Tabl. Planches Enlum. », 1783, p. 37; (apud Sushkin et Stegmann, 1929).

[Synonyme: *Perisoreus infaustus sushkini* Dementiev « Alauda », 1932, p. 10, nom. nov.]

Transbaïcalie, au nord jusqu'à la haute Léna, le plateau de Patom et le Vilni; la région autour d'Irkoutsk; les monts Kentei en Mongolie.

53. **Cractes infaustus yakutensis** Butorlin « Messager Ornithologique » 1916, p. 39 (Achiché, région de Sredne-Kolymsk).

Les bassins des rivières Yana, Indigirka et Kolyma, jusqu'aux monts Verkhoyansk; c'est de cette race que s'approchent aussi les *Cractes infaustus* de la région de l'Anadyr.

54. **Cractes infaustus tkachenkoi** Sushkin et Stegmann « Journ. f. Ornith. », LXXVIII, 1929, p. 396 (Yakoutsk).

Les bassins de la moyenne et basse Léna et de l'Aldan, à l'est jusqu'à Vilni; les bassins de la Maïa et du Nelkan en Yakoutie S.-E. sont occupés par *tkachenkoi* \approx *sakhalnensis*.

55. **Cractes infaustus menjerensis** Sushkin et Stegmann « Journal f. Ornith. », LXXVIII, 1929, p. 398 (Moniérou, fleuve de la Kloutka entre les montagnes de l'Olerék et le Yénisséï).

56 *Cractes infaustus bungei* Suslikov et Stepanov « Journal für Ornith. », LXXVIII, 1929, p. 398 (les embouchures de Léna).

L'extrême nord de la zone boisée entre la Léna et la Kolyma.

[Il est possible que l'étude d'un matériel des *Cractes infaustus* de la Yakoutie septentrionale plus abondant que celui dont dispose ici le présent travail, révèle la fertilité des races *bungei* et *mongerensis* avec *yakutensis*.]

57 *Cractes infaustus varnak* Suslikov et Stepanov « Journ. für Ornith. » LXXVIII, p. 399 (monts Tukuringra).

Le bassin de la Zeia, le haut Amour, à l'ouest jusqu'aux monts Stanowoi.

58 *Cractes infaustus maritimus* Baturin « Messager Ornithologique » 1915, p. 104 (fl. Samarga au pays Oussourien).

Région du cours inférieur de l'Amour, parties N. des monts Skholé-Alin, (jusqu'à 48° lat. N. environ), rarement aux embouchures de l'Oussour.

59 *Cractes infaustus sakhalirensis* Ponomarev « Messager Ornithologique » 1916, p. 41 (Sakhalin).

Sakhalin, îles Chantars; côtes méridionales de la mer d'Oklotsk (Oplskoi-Ostrog), où se rencontrent aussi les spécimens *sakhalinensis* \approx *thachenkoi*.

Família STURNIDÆ

Genus STURNUS Linnæus 1758 (1)

60 *Sturnus vulgaris vulgaris* Linnæus « Systema Naturæ », 1758, p. 167 (Suède).

[1] Littérature principale sur la Systématique de *Sturnus* paléarctiques : Suslikov « The Ibis », 1933, p. 55-58; A. v. Jordans « Archiv f. Naturgeschichte », LXXXIX, 1923, p. 1-147; Hartert « Novitates Zoologicae », 1918, p. 328 ss.; Baturin « Ornith. Jahrbuch », 1904, p. 205-213 et « Psovala i ruzhennaja Okhota », 1908 p. 1-15; Meinhertzhagen « The Ibis », 1924, p. 604-606; Bianchi « Annuaire du Musée Zoologique », 1896, p. 129-136.

[Synonymes: *Sturnus sophiae* Bianchi « Annuaire d. Mus. Zool. » I, 1896, p. 129 (gouvernement de Twer), partim. *Sturnus vulgaris intermedius* Prazak, « Orn. Monatsber. », 1895, p. 144 (Europe moyenne). *Sturnus ruthenus* Menzbier « Bull. Soc. Natur. Moscou », 1881, p. 212, nomen nudum.]

L'Europe jusqu'au 71° l. N. en Scandinavie, 64° en Finlande, 59-60° en Russie, à l'est, jusqu'à l'embouchure de la Volga. Quelques d'iver en Asie septentrionale de l'Europe (Sibérienne, Asie occidentale, Caspienne, Palestine, Asie Mineure).

14. *Sturnus vulgaris jirkowi* Buturlin « Ornith. Jahrbuch », 1904, p. 206 (Crimée, prov. Lankhursk).

[Synonyme: *Sturnus sophiae* Bianchi o. c. partim.]

Russie orientale; à l'ouest jusqu'aux gouvernements de Smolensk, Orsk et Verkhne, jusqu'à Orenbourg, Orsk, Emba, Oust-Ourt à l'est.

[Cette race se distingue seulement de la précédente par le développement des reflets violet, et non pas vifs ou brillants, aux extrémités des plumes plus ou moins d'individus, quoique ce caractère ne soit pas absolument constant; il peut tout de même piquer aux oiseaux du bassin de la Volga et de l'Oural (malgré l'opinion contraire du docteur Sushkin: « The Ibis », 1933, p. 58). Cette particularité apparaît déjà chez les Etourneaux en Russie centrale et le nombre des oiseaux qui la possèdent s'accroît graduellement de l'ouest à l'est.]

15. *Sturnus vulgaris balcanicus* Buturlin et Hume, « Ornith. Monatsberichte » 1909, p. 56 (Roumanie).

Roumanie, Bessarabie, Ukraine à l'est jusqu'à Kherson et les parties meridionales du gouvernement de Poltava.

16. *Sturnus vulgaris purpurascens* Gould « Proc. Zool. Soc. London », 1868, p. 219 (Erzeroum).

[Synonyme: *Sturnus tauricus* Buturlin « Ornith. Jahrbuch », 1904, p. 209 (Crimée).]

Asie Mineure, Caucase septentrional jusqu'à Eski-Kendir et Makop, Transcaucasie occidentale (Caucase, parties méridionales de l'Ukraine jusqu'à 48° lat. N. entre le Bug et le Dnièpre. En hiver, l'oiseau atteint la Mésopotamie et l'Egypte (Suez).

64 *Sturnus vulgaris caucasicus* Lapez « Ornith. Fauna Nord-Seite Caucasus », 1887, p. 9, pl. V, fig. 1 (Kislowodsk).

[Synonyme : *Sturnus poltaratzkii satunini* Buturlin « Ornith. Jahrbuch. » 1904, p. 207.]

Delta de la Volga, Caucase septentrional à l'est de Stavropol ; Transcaucasie orientale, les parties centrales de cette région étant occupées par les oiseaux d'un caractère intermédiaire entre *purpurascens* et *caucasicus* et qui étaient considérés par le docteur Suslikin (The Ibis, 1933, p. 57) comme hybrides ; parties S. et S.-O. de la région transcaspienne.

65 *Sturnus vulgaris poltaratskii* Lapez « Proceed. Zool. Soc. London » 1878, p. 712 (Marka-Kul).

Sibérie, entre les versants orientaux des monts Oural Ekibastoung, Tien-Chen jusqu'à Irkoutsk et le lac Baikal, au sud jusqu'au haut Tobol, Semipalatinsk, l'Altai jusqu'à d'Ouriankh, Kobdo ; au nord, l'oiseau atteint, dans l'extrême nord, l'Oboïe district de Samara, dans le cercle de Yénisseï, les environs de Yénisseïsk. Hiverné en Arghanistan, Baluchistan, aux Indes et en Chine.

66 *Sturnus vulgaris porphyronotus* Sharpe « The Ibis » 1888, p. 438 (Yarkend).

[Synonymes : *Sturnus purpurascens dresseri* Buturlin « Ornith. Jahrbuch », 1904, p. 208 (Ak-Su). *Sturnus purpurascens aburascens* Buturlin o. c., p. 209 (Ashkhabad). *Sturnus tauricus harterti* Buturlin, o. c., p. 210 (Merw). *Sturnus porphyronotus loudoni* Buturlin, o. c., p. 212 (Fann Oudon).]

Turkestan entre Aï-Tou le Dzoungane Leïsin-ko, jusqu'à Perovsk (Kyzyl-Orda) à l'ouest, Samarkand, Fer-

glana et Pamir (Shugnan) au sud ; jusqu'à Kuldja et Yarkand à l'est. Quartiers d'hiver aux Indes, au Cachemire, en Afghanistan.

67 *Sturnus vulgaris dzungaricus* Buturlin « Ornithol Jahrbuch », 1904, p. 208 (Urangu).

Dzungarie au nord de Lepsinsk, jusqu'à Kara-Irtych ; lac Zaissan-nor.

68 *Sturnus vulgaris nobilior* Hume « Sturax Peders », 1874, p. 175 (Kandahar).

Perse E et S.-E., Afghanistan, en Russie, dans la région de Murgab (Merv).

Genus **SPODIOPSAR** Sharpe 1889

69 *Spodiopsar cineraceus* Temminck « Planches Colorées », 1831, p. 556 (Japon).

De la Transbaïcalie S.-E. jusqu'aux bassins de l'Amour et de l'Ooussouri ; île Sakhalin ; au sud, jusqu'à la Mongolie ; hiverne en Asie S.-E., rarement en Birmanie.

Genus **STURNIA** Lesson 1837

70. *Sturnia sturnina* Pallas « Reise durch verschied. Prov. d. Russ. Reichs », III, 1776, p. 695 (Daourie).

[Synonyme : *Sturnus dauricus* Pallas « Acta Holm », 1778, p. 197, pl. VII (Daourie).]

Transbaïcalie, par les parties méridionales du cours moyen d'Amour ; pays Ooussourien, Chine septentrionale ; quartiers d'hiver en Asie S.-E.

71. *Sturnia philippensis* Forster « Ind. Zool. », 1781, p. 41 (îles Philippines).

Japon ; parties méridionales de Sakhalin ; une femelle fut capturée le 21 mai 1909 à l'embouchure du fl. Tuti-Ché, au pays Ooussourien (cf. Buturlin « Messag. Ornithol », 1910, p. 125).

Genus **PASTOR** Temminck 1815

72 **Pastor roseus** Linnæus « Systema Naturæ », 1758, p. 170.

Europe S.-E., Asie Mineure, Perse N.-O., Mésopotamie. En Russie, en Crimée, au Caucase, dans les parties méridionales du pays au nord jusqu'à l'Ukraine méridionale, cours moyen du Don, steppes autour de la basse Volga, steppe du Kouban, steppe Kalmouk et Sibirie méridionale jusqu'à Orsk; Turkestan; Transcaspié.

Genus **ACRIDOTHERES** Vieillot 1817

73. **Acridotheres tristis tristis** Linnæus « Systema Naturæ », 1766, p. 167 (Calcutta).

Indes, Birmanie, Baluchistan et Afghanistan. L'oiseau fut récemment trouvé en nidification dans les parties méridionales du Bukhara, à Kyzil-Aïak et à Kerki (cf. Smirnowski « Travaux de la Soc. Natur. de Léninegrad » 1927, p. 77 et « Journ. f. Ornith. », 1928); déjà en 1914, N. A. Bobrinskiï a capturé le 11-VI, une femelle adulte à Termez; en 1930, cet Étourneau fut trouvé par W. G. Heptner à Denau, près de Surkhan-Daria; l'apparition accidentelle de cet oiseau au printemps dans le Turkestan russe fut notée pour la première fois par Zinovy « Messenger Ornithol. » 1912, p. 16).

Familia **ORIOLIDÆ**Genus **ORIOLUS** Linnæus 1766

74 **Oriolus oriolus oriolus** Linnæus « Systema Naturæ », 1758, p. 107 (Suède).

Europe centrale et méridionale, atteignant 62-63° l. N. en Scandinavie (rarement), 60° en Russie; à l'est jusqu'à l'Altaï et au Turkestan septentrional. Quartiers d'hiver en Afrique, rarement dans le Sindh.

75. *Oriolus oriolus caucasicus* Zavadzka « Izvestia Turkest. Otd. Russk. Geogr. Obst. », XIV, 1918, p. 140 (Ghilan).

Caucase, côtes méridionales de la mer Caspienne; c'est probablement à cette race qu'il faut rapporter les Lorient de la région Transcaspienne.

76. *Oriolus oriolus turkestanicus* Zavadzky et K. Laschew, o. c., p. 126 (ville Turkestan).

Turkestan russe: Tian-Chan, Ferghana, Bukhara.

77. *Oriolus oriolus kundoo* Sykes « Proceed Zool. Soc. London », 1832, p. 87 (Dekkan).

Indes, Afghanistan, Pamir.

[La forme d *Oriolus oriolus* qui habite le Turkestan occidental diffère de *O. o. kundoo* d'indices plus ou moins fortes, comme cela fut noté par N. Zarudny-l.-c. ; mais cet indice n'est pas absolument constant; toutefois cette différence de dimensions nous paraît suffisante pour justifier une séparation subspécifique de ces deux formes d'autant plus que l'augmentation des dimensions chez les formes indiennes trouvant au Turkestan la limite nord de leur distribution nous paraît être un cas assez fréquent de la variation géographique. On en a vu d'autres, par exemple chez *Myiophonus temminckii*, *Lanius schuch*, etc...

En effet, chez le *kundoo* indien, (cf. Stuart Baker, « Birds Fauna of British India », vol. III, 1926, p. 6), la longueur de l'aile varie de 135 à 142 mm.; chez les oiseaux du Turkestan, elle est chez les ♂ de 141-148, chez les ♀ de 144-141 mm. — par exception, l'aile peut être encore plus longue — chez un mâle, tué le 18-6-1911, à Churup-Dara, Kuliab, Bukhara, l'aile est de 153 mm.; mêmes dimensions chez un mâle capturé le 28-7-1876 à Dergalan, Tian-Chan central, tous deux au Musée Zoologique de Moscou. Mais chez les oiseaux du Pamir, les dimensions sont plus faibles, ne dépassant pas 140 mm. chez les exemplaires examinés. Je les rapporte donc à la race *kundoo* Sykes.]

78 *Oriolus chinensis diffusus* Sharpe « Bull. Brit. Orn. Club », III, 1887, p. 197.

(Nom. emend. pro *Oriolus indicus* Jerdon « Illustr. Ind. Ornith », 1847, texte pour la pl. 15, nom. preoccupatum).

Philippines, Chine, Dacourie (partie méridionale), régions de l'Amour et de l'Oussouri, à l'ouest jusqu'à Blagovestchensk; hivernage aux Indes, en Birmanie, à Ceylan, en Malaisie et en Indochine.

(à suivre)

ERRATA

Page 457. Planche coloriée. Lire : « l'hase claire ou rousse » ; et « sœur de la précédente ».

Page 458. 14^e ligne. Lire : « Taymyr, Tana ».

Page 461. 12^e ligne. Lire : « 355 ».

Page 465. 31^e ligne. Lire : « Sredne-Kolynsk ».

Page 500. 31^e ligne. Lire : « Termez ».

Page 506. 4^e ligne. Lire : « Loudon ».

NOTE CRITIQUE
SUR LES SOUS-ESPÈCES DE *GOURA VICTORIA*

par E. MAYR et J. BERLIOZ

La variation géographique des Pigeons couronnés (*Goura Victoria*) en Nouvelle-Guinée septentrionale ne paraît pas encore avoir été clairement comprise, ainsi qu'il ressort de l'état qu'en fait Mathews dans son « *Systema Avium Australasianarum* », 1927, pp. 78-79. Un bref exposé chronologique des diverses sous-espèces et de leurs synonymes permet du moins d'éclaircir les difficultés.

Salvadori, en 1876, décrivant, d'après seulement une tête, un Pigeon couronné provenant de la Baie de Humboldt comme *Goura Beccarii*, indiquant que celui-ci différait du *G. Victoria* typique (ce dernier localisé seulement dans les îles Biak ou Mysori, et Jappen ou Jobi, dans la Baie de Geelwink) par sa taille plus forte et la teinte rougeâtre, et qu'en outre, le front était séparée des plumes de la huppe. Mais, en même temps que sa description originale, Salvadori ajouta que cette teinte rougeâtre pourrait être due à une souillure et qu'en réalité la couleur des plumes ne différait peut-être pas de celle du *G. Victoria* ! Or, plus tard, cette supposition a été reconnue exacte (voir : Meyer, Zents. f. ges. Orn., 1886, p. 17, et Salvadori, Aggiunte III, 1891, p. 193) ; ainsi, un spécimen récolté par l'un de nous (E. Mayr) près de la Baie de Humboldt, localité typique du *G. Beccarii*, ne présente pas trace d'une telle teinte rougeâtre.

En 1885, Oustalet décrivant comme nouveau, en le comparant à *Beccarii*, un Pigeon couronné provenant de Kafu, bien que cette localité de la côte nord ne soit située qu'à deux degrés plus à l'est que la Baie de Humboldt : *Goura l. comata*, Oustalet déclare d'ailleurs qu'il considérerait ses spécimens de Kafu comme des *Beccarii*, si Salvadori avait seulement fait mention des différences de taille et si

la couleur blanchâtre de la pointe des plumes de la huppe ne s'opposait à celle, rougeâtre, du *Beccari* de Salvadori. Dès que ce dernier caractère a été reconnu comme artificiel, la plupart des ornithologistes ont considéré *comata* comme synonyme de *Beccari*.

En 1893, A. B. Meyer décrivait encore un « nouveau » Pigeon couronné, d'après une dépouille provenant soi-disant du Golfe de Huon, et qu'il appela pour cette raison *Goura Bece, huonensis*. Mais, au cours de ces quarante dernières années, de nombreux collectionneurs ont voyagé le long de ce golfe, sans que l'un d'eux ait jamais réussi à y trouver un *Goura*. L'un de nous (E. Mayr) a passé huit mois en cette partie de la Nouvelle-Guinée, essayant de recueillir des informations au sujet de cet oiseau; mais la réponse unanime, tant des blancs que des indigènes, à ses questions était qu'aucun *Goura* n'existe au voisinage du Golfe de Huon. On doit donc maintenant considérer comme certain que le type de Meyer provenait de la Baie de l'Astrolabe, d'où cet auteur recevait, à la même époque, beaucoup de matériaux d'étude.

Une dernière question à résoudre concerne les différences éventuelles existant entre les oiseaux de la Baie de l'Astrolabe (est de la Nouvelle-Guinée septentrionale) et ceux de la Baie de Humboldt (ouest de la même région). A. B. Meyer indique en effet plusieurs caractères de coloration qu'il suppose différentiels entre *huonensis* et *Beccari*; il souligne aussi la taille bien plus forte des oiseaux de l'est.

Nous n'avons qu'un seul spécimen typique de *Beccari*, de la Baie de Humboldt. Il semble au premier abord différer d'une série de spécimens de la Baie de l'Astrolabe par le dessous du corps plus sombre, les plumes du milieu de l'abdomen et les sous-caudales paraissant entièrement noires: la teinte foncée de ce spécimen a déjà été mentionnée par le Dr Hartert (Nov. Zool. 36, 1930, p. 118). Or, chez d'autres espèces et sous-espèces de *Goura*, on a décrit aussi des spécimens plus ou moins irrégulièrement noirâtres (Schlegel, Mus. Pays-Bas, Col., 1873, p. 168, et Salvadori, Ornith. de la Pap., Vol. III, 1882, p. 194), et A. B. Meyer a même été jusqu'à avancer cette théorie que le mélanisme serait d'une occurrence fréquente dans ce genre d'oiseau (Oin. Monatsber. 1, 1893, pp. 118-119)!

L'un de nous (J. Berlioz) a pu comparer ce spécimen de la Baie de Humboldt au type de *G. comata*, conservé au Muséum de Paris, et a suggéré cependant que cette coloration noire du premier pourrait bien n'être due qu'à une souillure accidentelle de graisse et qu'un traitement à un dissolvant quelconque des matières grasses devrait ainsi rendre au plumage sa couleur bleue primitive. Suivant cet avis, quelques-unes des plumes noires du Goura ont donc été traitées au tétrachlore de carbone et nous avons eu la satisfaction de les voir effectivement virer au bleu après séchage. Il n'y a donc pas de doute que le soi-disant « mélanisme » chez les Gouras n'est rien autre qu'une souillure graisseuse, aussi irrégulière que variable individuellement. C'est tout le plumage des deux *G. comata*. Il n'y a ainsi, manifestement, aucune différence réelle de couleur parmi les spécimens de diverses régions de la côte septentrionale. Stresemann, qui a comparé des spécimens du Bas-Mamberano à d'autres de la rivière Sepik et de la Baie de l'Astrolabe, les attribue tous aussi à *Beccarii* (Arch. f. Naturges. 89 A. [8], p. 82).

En ce qui concerne la taille, nous avons pu faire les observations suivantes : dans sa description originale de *huonensis*, Meyer nomme *Beccarii* une petite forme ayant une longueur d'aile de 365 mill., et *huonensis* un grand oiseau ayant une longueur d'aile de 410 mill. Stresemann (l. c., pp. 82-83) donne pour une série du Bas-Mamberano les mesures suivantes : 355 à 385 mill. (moyenne : 368), tandis que Berlioz (in litt.) indique : 375 à 390 pour une série de Kafu (comprenant les types de *comata*) et de la Baie de l'Astrolabe. Un mâle, provenant d'Ifaur, près de la Baie de Humboldt, localité typique de *Beccarii* (collecteur : E. Mayr), a les dimensions suivantes : aile, 380 mill. ; queue, 278 mill. ; huppe, 190 mill. ; tarse, 93 mill.

Cinq mâles adultes de Madang, Baie de l'Astrolabe (coll. : R. H. Beck) mesurent : aile, 378, 388, 389, 393 et 399 mill. ; queue, 280, 282, 293, 295 et 307 mill. ; huppe, 174, 183, 186, 188 et 189 mill. ; tarse, 92, 96, 97, 99 et 102 mill. Quatre femelles adultes, de même provenance, mesurent : aile, 368, 373, 390 et 396 mill. ; queue, 270, 280, 285 et 302 mill. ; huppe, 165, 176, 180 et 197 mill. ; tarse, 90, 92, 95 et 99 mill.

Ces mensurations montrent que les oiseaux de la partie orientale de la côte nord de Nouvelle-Guinée (Baie de l'Astrolabe) sont en moyenne un peu plus grands que ceux de la partie occidentale (Manbermo), mais aussi qu'il y a trop de variation individuelle et d'intergradation pour justifier une séparation subspécifique nominale.

La nomenclature correcte pour ces Pigeons couronnés sera donc la suivante :

— **Goura Victoria Victoria** (Fraser) ;

Lophyrus Victoria Fraser, Proc. Zool. Soc., 1844, p. 136.
 Hab. : îles de la Baie de Geelwink.

— **Goura Victoria Beccarii** Salvadori ;

Goura beccarii Salvadori, Ann. Mus. civ. Gen. VIII, 1876, p. 405 : Baie de Humboldt.

— *Goura Victoria* var. *comata* Oustalet, Ann. Sci. Nat. (6) XIX, 1885, art. 3, p. 3 : Kafu, côte nord.

= *Goura Beccarii huonensis* A. B. Meyer, Orn. Monatsber. I, 1893, p. 65 : « Golfe de Huon », *errore pro* : Baie de l'Astrolabe.

Le genre n'est pas représenté dans la région du Golfe de Huon, ni sur la côte septentrionale de la Nouvelle-Guinée sud-est, à l'ouest de Collingwood Bay.

LES OISEAUX DU KWANGSI

(Chine)

(suite)

par K. Y. YEN

PITTIDÉS

124. *Pitta scror tonkinensis* Delacour

3 ♂, 2 ♀ ad., 10 juin, 28 novembre 1928; 29 avril, 8, 15 mai 1931; 2 jeunes (1 ♂, 1 ♀), juin, août 1928; Yaoschan. — Aile: 118-123 mm.

Oiseau forestier et humicole qui réside au Yaoschan depuis le pied de la montagne jusqu'à une altitude de 2.000 mètres. Sur ses longues pattes, il court avec une rapidité admirable.

Chez cet oiseau, la coloration est très variable. Le dessus du corps est d'un vert plus brillant chez le mâle que chez la femelle. Le dos est flamméché de noir chez certains exemplaires et uniforme chez d'autres. La teinte des parties inférieures paraît encore plus variable. Elle est fauve chez les uns, légèrement plus pâle sur la gorge, et roux ferrugineux chez les autres, fortement rosée sur la gorge, sur le front et sur les parotiques. Cette variation n'est due ni à la saison, ni à l'âge, mais plutôt à l'individu, car, parmi les quinze spécimens que j'ai examinés, il y en a quelques uns, collectés dans la même région et à la même époque, qui présentent à ces parties une teinte différente, mais avec des dimensions pareilles.

Les deux jeunes sont d'un brun noirâtre, avec une tache fauve au centre de chaque plume; la gorge est fauve pâle, légèrement rosée, et le bas-ventre et les sous-caudales sont d'un blanc pur chez l'un, teintées de fauve chez l'autre. L'exemplaire collecté en août a les rémiges et les rectrices brunes, très faiblement lavées de verdâtre, tandis que l'autre, collecté en juin et paraissant un peu plus âgé que le

précédent, à ces parties sensiblement verdâtres, avec quelques plumes bleues sur le croupion et quelques autres vertes sur le dos

125 *Pitta nympha* Melli Stresemann.

1 ♂, 1 ♀ ad., 4 mai 1929; 1 mai 1931; Yaoschan. — Aile: 118-120 mm.

Cette forme, sédentaire dans le Kwangtung et dans le Kwangsi, diffère de la forme typique, *P. n. nympha* Temm. et Schleg., du Japon, qu'on trouve en migration dans la Chine sud-orientale, par des dimensions plus faibles. Aile, ♂, 113-120 mm., contre 124-127 mm.

Au Muséum de Berlin se trouve un spécimen mâle adulte collecté par le Dr Mell aux environs de Canton; il a une aile de 127 mm. C'est évidemment un *P. n. nympha* en migration le long de la côte et n'arrivant pas jusqu'à l'intérieur du Kwangtung, où se cantonne la forme indigène à l'aile plus courte.

Dans la collection Melli, il y a un spécimen jeune bien emplumé de *P. n. Melli*, qui a le châtain et le noir de la tête beaucoup moins nettement définis que l'adulte. Toutes les parties vertes chez l'adulte sont d'un vert bleuâtre ou d'un bleu sombre chez cet exemplaire, et les parties inférieures sont roux brunâtre, plus foncé sur la poitrine. Le bas ventre est rougeâtre. Cet exemplaire, obtenu le 20 octobre 1907 à Lungtauschan, dans le nord du Kwangtung, nous prouve que cet oiseau pond au moins jusqu'à la fin d'août.

La Brève de Mell, comme la Brève du Tonkin, se trouve sédentaire et commune au Yaoschan, depuis le pied jusqu'à une haute altitude. Elle se nourrit principalement d'insectes comme sa congénère.

HIRUNDIDÉS

126. *Delichon urbica nigrimentalis* (Hartert)

3 ♂, 1 ♀ ad., 7 juillet 1928; 8 mai, 1 juin 1931; Yaoschan. — Aile: 91, 92, 95, 97 mm.

Oiseau sédentaire au Yaoschan, qu'on ne peut rencontrer qu'au dessus de 1.500 mètres d'altitude, aux environs des rochers.

127. *Hirundo rustica gutturalis* Scopoli.

2 ♂ ad., 18, 30 mai 1929, Yaoschan. — Aile: 111, 112 mm.

L'Hirondelle de cheminée niche au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi, toujours dans les maisons, soit sous le toit, soit directement contre le mur; dans ce cas-là, les indigènes l'aident très volontiers en clouant contre le mur un morceau de bois au dessous de son nid pour le soutenir.

128. *Hirundo daurica striolata* Temm et Schleg.

Vaughan et Jones ont remarqué que, dans le Kwangsi, cette forme prend la place de *H. gutturalis* et s'y étend à basse altitude (Ibis 1913, p. 75). Mais ni Latham ni nous-mêmes ne l'avons rencontrée dans le sud de la Chine; ainsi est-il très possible que l'oiseau observé par Vaughan et Jones soit la forme suivante, *H. d. nepalensis* Hodgson.

129 *Hirundo daurica nepalensis* Hodgson.

1 ♀ ad., juin 1928, Yaoschan. — Aile: 115 mm.

Au Yaoschan, cet oiseau nous paraît passer seulement la saison chaude, car, pendant l'hiver, nous ne l'avons plus rencontré. Mais dans les plaines du Kwangsi, il devient sédentaire, quoique plus rare en hiver qu'en été.

Pendant l'époque des passages, beaucoup d'individus viennent en migration, formant des bandes considérables avec *H. r. gutturalis* et quelquefois avec *Hirundapus caudacutus* (Lath.).

A Howlik, dans l'ouest du Kwangtung, cet oiseau est tout à fait sédentaire et construit son nid, par centaines, sous le toit d'un des grands temples. Quelques spécimens collectés là nous semblent plus fortement striés aux parties inférieures que les spécimens du Kwangsi, mais ce caractère même n'est pas bien constant.

Nous trouverons très probablement dans le Kwangsi *Raparia raparia sibirica* (La Touche), découvert d'abord dans le Fokkien, signalé après en Indochine et dans le nord du Kwangtung.

MUSCICAPIDÉS

130. *Hemichelidon sibirica sibirica* (Gm.).

Hemichelidon sibirica incerta La Touche, Birds of Eastern China, vol. I, p. 159 (1925) : Chinkiang.

1 ♂ ad., 8 mai 1929, Yaoschan. — Aile : 77 mm

En général, c'est un oiseau de passage dans les plaines du Kwangtung et du Kwangsi, mais au Yaoschan, nous l'avons rencontré même en juin. Quelques-uns y restent-ils pour nicher ?

Comme tous les Muscicapidés, cet oiseau est exclusivement insectivore. Il aime à se percher sur une branche élevée et attend au l'envol le proie favorable. Quand il en a vu passer une, il s'élance vers elle pour l'attraper et regagne immédiatement sa propre place après avoir réussi.

Hemichelidon sibirica incerta La Touche, décrit d'après deux spécimens mâles, collectés en mai dans le Chinkiang (des Yangtszekiang) et à Chouwangtao N. E. du Chink., ne différerait de la forme typique que par la couleur du dessous, un peu plus brune. Mais comme la teinte plus ou moins brune est très variable chez cette espèce et qu'elle a une aire de dispersion très vaste pendant la migration, et comme de plus, après La Touche, personne n'a rencontré ailleurs *H. s. incerta*, je considère celui-ci tout simplement comme un synonyme de *H. sibirica sibirica* (Gm.).

Hemichelidon sibirica Rothschildi Baker, du Yunnan, est une bonne sous-espèce qui diffère de la forme typique par sa coloration générale noirâtre au lieu de gris brun. Nous l'avons retrouvé dans le Kwei Chow.

131. *Hemichelidon griseisticta* Swinhoe.

2 ♂ ad., 7 mai 1929 ; 2 juin 1931 ; Yaoschan. — Aile : 83 mm.

Cet oiseau, comme le précédent, se trouve assez commun au Yaoschan, et dans les plaines du Kwangsi pendant l'époque des passages, en mai et en octobre. Mais le spécimen capturé au Yaoschan est exceptionnellement en retard. Y aurait-il donc des individus qui restent pour nicher?

132 *Siphia strephiata strephiata* Holgers.

2 ♂, 1 ♀ ad., 1 ♂ jeune (?), novembre 1928; 14-30 mai 1931; Yaoschan. — Aile: ♂, 69-74 mm.; ♀, 70 mm.

Le mâle du 30 mai 1931 manque de tache rousse sur le bout de la poitrine, avec une aile également plus faible que les deux autres mâles, ce qui m'a fait supposer que c'est un mâle jeune. Mais dans la collection Delacour, au Muséum de Paris, se trouve un autre mâle sûrement adulte et possédant une aile de 75 mm., qui, lui aussi, n'a pas cette tache pectorale blanche. Il paraît donc que l'absence de cette tache n'est qu'une variation individuelle.

Dans le Kwangsi, nous n'avons rencontré cet oiseau qu'au Yaoschan, où il est rare au dessous de 1.000 mètres d'altitude. Pendant mon séjour au Yaoschan, je n'en ai obtenu qu'un seul spécimen femelle, et c'est après mon départ qu'on en a collecté une plus longue série. Selon la date de capture, il y est sédentaire.

133. *Siphia mugimaki* (Temm.).

1 ♂, 2 ♀ ad., 10 novembre 1928; 16 avril 1931; Ping-Nan.

1 ♂, 1 ♀ ad., 1 ♂ imm., 26 avril, 10 novembre 1929; 25 avril 1931; Yaoschan.

Aile: ♂, 74-75 mm. (jeune, 71 mm.); ♀, 70-71 mm.

Oiseau de passage, commun au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi.

134 *Muscicapula hyperythra hyperythra* Blyth.

5 ♂ ad., 1^{er} mai, 11 juin, Yaoschan. — Aile: 58-61 mm.

Dans le Kwangsi, je n'ai jamais rencontré moi-même cet oiseau; c'est après mon départ qu'on l'a trouvé au

Yaoschan, à une altitude de 1.000 à 2.000 mètres. Il y est sans doute nicheur.

Cette espèce, ainsi que *Siphia strophciata strophciata*, étaient encore inconnue dans la Chine sud orientale, et La Touche ne les a pas signalés dans « The Birds of Eastern China ».

135 *Muscicapula unicolor unicolor* (Blyth).

4 ♂, 2 ♀ ad., 8 mai 1929; 8 mai, 10 juin 1931, Yaoschan. — Aile : ♂ 84-89 mm.; ♀, 83-85 mm.

Cet oiseau, considéré autrefois comme propre à l'Inde et à l'Indochine, n'avait jamais été signalé sur le territoire chinois, ni dans l'île de Hainan, ni dans le Yunnan, dont la faune avienne ressemble beaucoup à l'avifaune indienne et indochinoise. Dans le Kwangsi, nous ne l'avons trouvé qu'au Yaoschan, où il est très rare. Selon la date de capture, il y niche mais nous n'avons trouvé ni nids, ni jeunes.

136 *Muscicapula rubeculoides hainanus* (Gill)

5 ♂, 1 ♀ ad., 28 avril, 18 juin, Yaoschan. — Aile : ♂, 68-72 mm.; ♀, 67 mm.

Chez le mâle de cette forme, la coloration du dessous est très variable. En général, elle est bleu terne sur la gorge et le haut de la poitrine, bleu grisâtre sur la base de la poitrine et les flancs et blanche sur le ventre. Mais parmi les spécimens de ma collection, il y en a plusieurs qui nous montrent des variations. Un mâle collecté le 28 avril possède une gorge bleue avec une tache blanche en forme de V, et un autre, obtenu le 18 juin, a cette tache encore plus développée, s'étendant jusqu'à la poitrine et le passant peu à peu en se mélangeant avec le bleu. Chez un spécimen de mai, ainsi que chez un autre obtenu le 18 avril dans le nord du Kwangtung, le bas de la poitrine est faiblement teinté de roux de rouille, tandis que chez les autres, cette partie est gris bleu comme chez les spécimens normaux.

Je partage entièrement l'opinion de M. Delacour, en considérant cet oiseau comme une sous-espèce de *Muscicapula rubeculoides* (Vig.), puisqu'il a trouvé toutes sortes

de transitions entre le gilet à gorge et à poitrine rousses chez le mâle, et celui à gorge bleu terne et à poitrine plus bleu blanchâtre (« L'Oiseau » n° 3, 1932, p. 434).

Dans le Kwangsi, c'est un visiteur d'été qui commence à arriver vers la fin de mars, se trouve très commun à la fin d'avril et en mai, et ensuite, devient de plus en plus rare; un certain nombre d'individus y restent jusqu'au début de juillet. Quand il arrive, bien qu'il se cache toujours dans les buissons très denses, on ne tarde pas de le découvrir à cause de son chant brillant et agréable qui ressemble un peu à celui de *Copsychus saularis* (L.).

137 **Muscicapula cyanomelana cyanomelana** (Temm.).

1 ♂, 1 ♀ ad., 15, 16 avril 1929, Yaoschan. — Aile : ♂, 94 mm.; ♀, 87 mm.

Chez le mâle, le dos et les sus-caudales sont assez fortement striés de noir. La femelle est un peu plus rousse et moins brune que celle de *M. cyanomelana cumatilis*.

138 **Muscicapula cyanomelana cumatilis** (Tiebout et Bangs).

1 ♀ ad., 16 avril 1931, Ping-nan.

3 ♂, 2 ♀ ad., 15, 20 avril 1929, Yaoschan.

Aile : ♂, 92-93 mm.; ♀, 89-91 mm.

Comparé à la forme typique qui habite au Japon, cet oiseau s'en distingue nettement chez le mâle par le manteau bleu terne au lieu de bleu violacé, et par les côtés de la tête, le menton, la gorge et la haute poitrine qui sont d'un bleu vert grisâtre terne au lieu d'un noir lavé de bleu. La femelle est un peu plus brune et moins rousse que celle de *M. c. cyanomelana*. Entre ces deux formes bien distinctes, il existe toutes sortes d'intermédiaires. Parmi une cinquantaine d'exemplaires que nous avons examinés, il y en a quelques-uns qui se rapprochent davantage de *M. c. cyanomelana*, d'autres de *M. c. cumatilis*, et encore d'autres qui sont indécis. Par conséquent, le nom *M. c. intermedia* (Weigold) ne nous semble pas valable.

M. c. cumatilis, nicheur dans la province du Hupeh, se trouve à Pékin (?) et dans le sud-ouest du Yunnan pendant l'époque des passages. Il est également migrateur au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi. Son arrivée est

toujours ennoyée par le ciel et a reculé jusqu'à l'entrée dans les sous-bois.

13. *Muscicapula narcissina narcissina* Temm.

1 ♂ ad., 15 avril 1929, Yaoschan. — Aile: 75 mm.

Oiseau de passage au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi, peu nombreux au début d'avril, très abondant vers le milieu de ce mois, de plus en plus rare ensuite et disparaissant tout à fait vers la première semaine de mai. Ce phénomène a été également constaté par Vauquelin et Jones dans le Kwangtung. Quand il arrive, il vit en petits groupes de plusieurs individus, dans les sous-bois, surtout dans les jungles de bambous, où il se nourrit.

14. *Muscicapula narcissina xanthopygia* H. A.

1 ♂ ad., 14 avril 1931, Ping-Nan

3 ♂, 2 ♀ ad., 20, 23 avril 1929; 12, 14 avril 1931; Yaoschan. — Aile: ♂, 70 mm.; ♀, 67, 70 mm.

Cet oiseau, se trouvant également de passage dans le Kwangsi, arrive presque à la même époque que le précédent et a les mêmes mœurs.

Un spécimen collecté dans le sud du Hunan le 15 avril 1930, que j'ai déterminé par erreur comme *Muscicapula narcissina xanthopygia*, est, en réalité, un *Muscicapula Elusæ* (Wils.), espèce découverte dans le Parc de Chasse Impérial du Tchongking, n'ayant pas été reconnue ailleurs. Cet exemplaire, unique comme femelle, correspond exactement à la description du mâle de *M. Elusæ* et diffère des femelles de *M. n. narcissina* et de *M. n. xanthopygia*, par la coloration du dessus du corps, par les rectrices noires et les parties inférieures jaunâtre citron au lieu de jaune orangé et de jaune rosé; les sus-alaires sont bordées de gris au lieu de vert olive, et les lisérés des tertiaires, blancs chez les deux autres formes, se trouvent vert olive chez celle-ci. Chez *Muscicapula Elusæ*, les deux sexes sont similaires.

14. *Muscicapula melanoleuca melanoleuca* Lath.

7 ♂, 2 ♀ ad., 29 mai, 12 juin 1931; Yaoschan. — Aile: ♂, 58-62 mm.; ♀, 56-57 mm.

Le Gobe-mouche pie, que je n'ai jamais rencontré moi-

même dans le Kwangsi, a été trouvé au Yaoschan après mon départ, à une altitude de 1 500 mètres environ. Puisqu'on ne l'a pas signalé ni dans le Fokien, ni dans le Kwangtung, c'est la première fois que cette espèce est obtenue dans le sud-est de la Chine méridionale.

Cet oiseau se trouve également dans le Yunnan. Il y a, au Muséum de Paris, deux spécimens, un mâle et une femelle, collectés dans cette province le 29 avril et le 27 mai par le prince Henri d'Orléans. La femelle, faiblement lavée de fauve sur le dessus du corps, montre le caractère subs spécifique de cette forme (1).

Un autre spécimen femelle du Muséum de Paris, collecté par M. Delacour dans le sud de l'Annam et déterminé par lui comme *M. m. langbianis* Kloss, diffère des spécimens femelle du Yaoschan et du Yunnan par ses parties supérieures d'un gris plus pur, sans aucune teinte fauve, sauf sur le croupion et sur les sus-caudales. Mais il est très douteux que la femelle de *M. m. langbianis* Kloss puisse se distinguer de celle de *M. m. Westermanni* Sharpe (dans les trois formes de *M. melanoleuca*, les mâles sont indistinguables).

14° *Stoperala thalassina thalassina* (Swainson)

3 ♂, 2 ♀ ad., 7 juin 1929; 13, 26 mai, 8 juillet 1931; Yaoschan. — Aile: ♂, 86-88 mm.; ♀, 80 mm.

Plus commun au Yaoschan que dans les plaines du Kwangsi. Il y est très probablement sédentaire, car nous avons collecté une longue série de janvier à juillet, et Vaughan et Jones ont obtenu un mâle et un immature à Tam-Tsao le 15 août, date encore plus tardive que nous ne l'avions noté au Yaoschan. Il reste encore à constater si on le trouve de septembre à décembre.

Dans le Kwangtung, cet oiseau passe l'hiver et nous l'avons rencontré aux mois de mai, d'août et de septembre dans le Kwei-chow.

14°. *Rhinomyias brunneatus* (Slatey).

17 ♂, 3 ♀ ad., 17 avril, 11 juillet, Yaoschan. Aile: ♂ 77-81 mm.; ♀, 74-77 mm.

(1) St. Baker a considéré l'oiseau du Yunnan comme *M. m. Westermanni* Sharpe (Birds of Brit. India, vol. II, p. 224).

Arrive au Yaoschan vers la deuxième semaine d'avril et le quitte au milieu de juillet. Il est très sauvage et se cache toujours dans les buissons en faisant entendre de temps en temps son chant puissant, mais court.

Cet oiseau, qui passe l'été dans le Chékiang, dans le Fohkien, dans le nord du Kwangtung et au Yaoschan (Kwangsi), se trouve en hiver aux Iles Nicobar et dans la Péninsule Malaise. Les exemplaires collectés dans le nord du Kwangtung nous paraissent un peu plus olives aux parties supérieures que ceux du Yaoschan, mais nous ne pensons pas qu'il s'agisse de deux formes différentes.

144. *Alscenax latirostris poonensis* (Sykes).

1 ♂ ad., 29 avril 1931, Yaoschan. — Aile : 69 mm.

Oiseau de passage au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi. Ses habitudes ressemblent beaucoup à celles de *Hemichelidon s. sibirica*.

145. *Alscenax Mutti Mutti* (Layard).

7 ♂ ad., 5 ♀ ad., 2 jeunes, 20 avril, 15 juin. Yaoschan. — Aile : ♂ 68-75 mm. ; ♀ 68-73 mm.

L'arrivée et le départ de cet oiseau coïncident presque avec ceux de *Rhinomyias brunneatus*. Il est entièrement insectivore et attrape au vol les insectes qui passent, comme les autres Muscicapidés.

La Touche, dans ses « Birds of Eastern China » n'a pas encore signalé ce Gobe-mouche dans la Chine sud-orientale ; toutefois, il l'a rencontré à Mongtzeu, dans le Yunnan, en avril, en septembre et en octobre. Nous en avons des spécimens du Kwei-chow, collectés en août.

146. *Niltava Davidi Davidi* La Touche.

1 ♂, 1 ♀ ad., 22 novembre 1928 ; 13 janvier 1929 ; Yaoschan. — Aile : ♂ 93 mm. ; ♀ 90 mm.

Dans le Kwangsi, nous n'avons rencontré cet oiseau qu'au Yaoschan en novembre, décembre et janvier.

147. *Niltava Macgrigrae* (Burton).

3 ♂, 4 ♀ ad., 1^{re}, 20 décembre 1928 ; 23 janvier, 6 mai, 8 juin, 11 juillet 1931 ; Yaoschan. Aile : ♂ 64-65 mm. ; ♀ 60-65 mm.

Trouvé seulement dans le Kwangsi au Yaoschan, où il est sédentaire et commun. Il a l'habitude des autres *Muscicapidae* de capturer les insectes au vol. Son chant est distinct et agréable.

148. *Culicicapra ceylonensis ceylonensis* SAUNDERS.

— *Culicicapra ceylonensis orientalis* St. Baker, Bull. B. O. C. XIV, p. 11 (1923) : Sétchuan.

= *Culicicapra ceylonensis meridionalis* St. Baker, Bull. B. O. C. XIV, p. 12 (1923) : Keotung Song, Siam.

4 ♂, 1 ♀ ad., 7, 28 mai 1928; 7 mai-6 juin 1931; Yaoschan. — Aile : ♂ 61-64 mm.; ♀ 60 mm.

Vient au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi pendant la saison chaude.

St. Baker a séparé l'oiseau de la Chine comme *C. c. orientalis* et celui de Siam comme *C. c. meridionalis* en supposant que ce dernier habite Java, Sumatra, Bornéo, les péninsules Malaise, Burmane et Siamoise, le sud de l'Annam et la Cochinchine, le premier le sud et le centre-ouest de la Chine, le Yunnan, les Etats Shan et le nord du Siam et le l'Indochine. Mais d'après des séries du Sétchuan, du Yunnan, du Kwei-chow, du Kwangsi et de diverses régions de l'Inde et de l'Indochine, les subdivisions de Baker nous semblent superflues.

149. *Tchitreia paradisi Incei* (Gould).

2 ♂ ad., 20 avril (en plumage roux), 10 mai (en plumage blanc) 1929; 1 ♀ ad., 20 mai 1928; Yaoschan. — Aile : 90-94 mm.

Chez le mâle adulte en plumage blanc, une des rectrices l'interdes rectrices, bordée extérieurement de noir, avec la base du vexille externe et une certaine portion du vexille interne blanches. Il paraît donc très probable que les plumes blanches du cou et du plumage ne présentent seulement une influence d'acrophase, mais non pas la question d'âge comme on suppose le coup d'oeil des séries.

Commun en été au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi, soit dans les grandes forêts, soit dans les touffes d'arbres près des villages ou dans les villes, mais le plus souvent dans les jungles de bambous. Il a aussi l'habitude d'attraper les insectes au vol, mais grâce à son plumage

magnifique et à ses longues rectrices, son allure est particulièrement élégante.

Dans le Kwangsi comme dans toute la Chine sud-orientale, les individus en plumage blanc sont beaucoup plus rares que ceux en plumage roux.

150. *Tchitreia atrocaudata atrocaudata* (Vieillot)

1 ♂, 1 ♀ ad., 25 avril, 16 mai 1931, Yaoschan. — Aile : ♂ 90 mm. ; ♀ 87 mm.

En passant du Japon à la Péninsule Malaise, cet oiseau visite les provinces maritimes de la Chine du sud (le Fokien et le Kwangtung). Mais il est très curieux de l'avoir rencontré au Yaoschan, montagne fort éloignée de la mer.

151. *Hypothymis azurea Styani* (Hartlaub).

1 ♀ ad., 16 avril 1931, l'ing-nan. — Aile : 69 mm.

3 ♂, 1 ♀ ad., 30 avril, 1^{er} juin 1929, Yaoschan. — Aile : 71-72 mm.

Cet oiseau, passant l'été dans le Fokien, dans le Kwangtung, ainsi que dans les plaines du Kwangsi et au Yaoschan, se trouve aussi dans cette dernière région en hiver, quoique extrêmement rare. Il fréquente les buissons, les forêts secondaires et surtout les jungles de bambous. Sa manière d'attraper les insectes ne diffère pas de celle des autres Gobe-mouches.

152. *Rhipidura albicollis albicollis* Vieillot.

1 ♂ ad., 0 avril 1929, Yaoschan. — Aile : 82 mm.

C'est le seul spécimen de cette espèce que nous ayons obtenu pendant notre long séjour au Yaoschan. Nous ne savons rien ni de ses mœurs, ni de sa date d'arrivée et de départ, si c'est une espèce migratrice.

La Touche n'a jamais signalé cet oiseau dans le sud-est de la Chine ; toutefois, il n'est pas rare dans l'île de Haïnan, au Yunnan et au Tonkin.

Nous espérons encore trouver un jour dans le Kwangsi les autres *Muscopides*, *Hemichalidon ferruginea* Hodgson et *Siphia parva albicilla* (Pallas), qui, ayant été signalés dans le Kwangtung, ne sont pas encore représentés dans notre collection du Kwangsi.

TURDIDÉS

153. *Saxicola torquata Stejnegeri* (Parrot).

2 ♂, 1 ♀ ad., 19 juin, 16 décembre 1928; 17 janvier 1929; Yaoschan. — Aile: 68-70 mm.

En général, c'est un oiseau migrateur très commun qui arrive du nord-est de l'Asie dans les plaines de la Chine méridionale pendant la saison froide. Mais au Yaoschan, contrairement à la règle générale, beaucoup d'individus restent pour nicher; c'est ainsi que nous en avons collecté des spécimens en mai, en juin et même en juillet et en août. Cependant, il faut remarquer qu'il y est plus rare en été qu'en hiver.

Le Tarier rubicole est un des *Turdidés* qui se rapproche beaucoup aux *Muscicapidés* par sa vie et par ses mœurs: il a la même habitude de se percher sur une branchette sans feuille et d'attraper les insectes au vol. Seulement, cet oiseau prend toujours sa position à faible hauteur, tandis que les *Muscicapidés* se placent toujours sur un arbre plus ou moins élevé. Son chant faible, mais varié, s'entend surtout de grand matin; en plein jour, il ne fait entendre que des cris singuliers: « teck! teck! teck! »

154. *Rhodophila ferrea Haringtoni* Hartert

5 ♂, 2 ♀ ad., 8 juin, 7, 14 décembre 1928; 1, 14, 23 mai, 9 juin 1929; Yaoschan. Aile: 65-70 mm.

Sédentaire et commun. En été, il est plus abondant au Yaoschan que dans les plaines, mais en hiver il est plus nombreux en bas qu'en montagne.

155. *Enicurus leschenaulti sinensis* Gould.

1 ♂, 1 ♀ ad., novembre 1928; 29 mai 1929; 1 ♂ jeune, juin 1928; Yaoschan. — Aile: ♂ 106 mm.; ♀ 103 mm.

Sédentaire et commun au Yaoschan, il vit toujours par couples, fréquente les cours d'eau des grandes forêts et se nourrit d'insectes aquatiques.

156. *Enicurus schistaceus* Hodgson.

= *Henicurus leucoschistus* Swinhoe, P. Z. S. 1871, p. 365; Folkiën.

Sédentaire et commun au Yaoschan. Il a les mêmes mœurs que l'espèce précédente.

D'après des séries des diverses localités, l'oiseau de Chine ne nous semble pas séparable de celui de l'Inde.

157. *Microcichla Scouleri* Scouleri (Vigors).

? — *Microcichla Scouleri fortis* Hartert, Vög. pal. Fauna, p. 761 (1910) : Formose.

1 ♂, 1 ♀ ad., 15, 17 janvier 1929; 1 ♂ jeune, 8 juin 1931, Yaoschan. — Aile: 73-77 mm.

Sédentaire et très commun au Yaoschan.

Le Dr Hartert a séparé l'oiseau de Formose sous le nom de *M. S. fortis* en indiquant que celui du Fohkien appartient aussi à cette race, qui différerait de la forme typique de l'Himalaya par des dimensions un peu plus fortes (aile : 75-81 mm. contre 71-79 mm.) et par la bande blanche frontale un peu plus large. La Touche, dans « The Birds of Eastern China » a adopté ce nom pour l'oiseau de Chine en lui donnant comme aire de distribution de la Chine à l'Inde.

Mais d'après une longue série d'exemplaires venus de diverses régions de la Chine, nous ne voyons pas comment ces spécimens peuvent se distinguer de ceux de l'Inde, soit par les dimensions, soit par la largeur de la bande frontale (aile de 22 spécimens chinois: 73-78 mm.; celle donnée par S. Pak pour l'oiseau d'Inde 71-79 mm.). Aussi, s'il n'est pas possible de considérer *M. S. fortis* comme un synonyme de la forme typique sans examiner des spécimens de Formose, nous pouvons au moins affirmer que l'oiseau de Chine et celui de l'Inde sont inséparables.

158. *Brachypteryx leucophrys* Carclet La Touche.

1 ♂, 1 ♀ ad., 15, 17 décembre 1928, Yaoschan. — Aile: 60 mm.

Décrit par La Touche du Fohkien, retrouvé plus tard en Indochine et dans le sud du Hunan, cet oiseau est assez commun au Yaoschan, où nous ne l'avons rencontré qu'en hiver et au printemps. Il se tient souvent dans les buissons de bambous et quelquefois à terre dans les bois.

159. *Brachypteryx sinensis* Rickett.

3 ♂, 3 ♀ ad., 13 mai, 8 juin 1931. Yaoschan. — Aile : ♂ 65-66 mm. ; ♀, 63-64 mm.

Vivant soit dans les jungles de bambous, soit à terre dans les forêts, comme la forme précédente, cet oiseau, sédentaire à Yaoschan, ne s'y trouve qu'à l'altitude de 1.500 à 2.000 mètres.

L'oiseau de cette forme, qui ressemble beaucoup à celle de *B. l. carolinæ*, en diffère franchement par sa queue plus longue.

160. *Muscisylvia leucura* Hodgson.

2 ♂, 4 ♀ ad., mai, juin, juillet. Yaoschan. — Aile : 87-92 mm.

Malgré que La Touche ne l'ait pas signalé dans « The Birds of Eastern China », le Notodèle à queue blanche se trouve très commun au Yaoschan en toutes saisons, vivant par couples dans les forêts de bambous. Par son chant et par son habitude de cacher et de redresser ses plumes, cet oiseau est très voisin de *Copsychus saularis*.

161. *Copsychus saularis saularis* (Linn.).

= *Copsychus saularis prosthopellus* Oberholser, Smithsonian Miscellaneous Collections, vol. 76, n° 6, p. 1 et 24 Hongkong.

1 ♂ ad., 22 mai 1931, Yaoschan. — Aile : 99 mm.

Pendant mon séjour à Yaoschan, je n'y ai jamais rencontré cet oiseau, et c'est près de son départ qu'on obtint cet unique spécimen dans la montagne, à une altitude de 500 mètres environ. Toutefois, dans les plaines du Kwangsi, c'est l'oiseau sédentaire et populaire que les amateurs gardent souvent en cage comme oiseau de chant et de combat.

Malgré l'acceptation par M. La Touche du nom *C. s. prosthopellus* Oberholser, dans « The Birds of Eastern China », nous ne pouvons pas voir comment l'oiseau du S.-E. de la Chine se distingue de la forme typique.

162. *Luscinia sibilans* Swinloe.

1 ♂ ad., novembre 1928, Yaoschan. — Aile : 70 mm.

Vient en hiver au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi et se tient toujours solitaire, sur le sol, dans les buissons et dans les forêts secondaires, à la recherche de sa nourriture.

Par sa coloration générale, cet oiseau ressemble beaucoup aux femelles de *Troglodytes* et de *B. sinensis*; mais par la constitution de son aile, dont la deuxième rémige primaire est aussi longue, ou un peu plus longue, que la septième, par ses rectrices rousses et ses sous-caudales blanches, il peut s'en distinguer facilement.

163. *Luscinia calliope* (Pallas).

En décembre 1927, aux environs de Nan ning, nous avons obtenu un spécimen de ce Rossignol, alors qu'il se trouvait sur le sol dans une vallée humide et herbeuse. Cet exemplaire se trouve maintenant monté au Muséum de Canton.

Grâce à leur belle coloration, à leur chant agréable ainsi qu'à leur familiarité gracieuse, le Rossignol calliope et le Rossignol à gorge bleue, *Cyanosylvia suecica robusta* (Butorlin) sont très souvent gardés en Chine comme oiseaux de cage. Ils sont insectivores, mais on peut les nourrir avec de la pâtée de jaune d'œufs, fabriquée spécialement pour certains oiseaux en captivité.

164. *Tarsiger cyanurus cyanurus* (Pallas).

1 ♂, 1 ♀ ad., 20 décembre 1928 ; 4 janvier 1929 ; Yaoschan. — Aile : ♂ 79 mm. ; ♀, 75 mm.

Très commun en hiver au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi.

165. *Cyanosylvia suecica robusta* (Butorlin).

Vaughan et Jones ont signalé le Rossignol à gorge bleue dans le Kwangtung et dans le Kwangsi comme oiseau hivernant, arrivant au début de septembre, repartant en février, en mars et quelquefois même aussi tard que la mi-avril (Ibis, 1913, p. 49). Nous l'avons rencontré nous-mêmes plusieurs fois dans les plaines du Kwangsi, sans obtenir un seul spécimen.

166. *Erithacus akahige* (Temm. et Schleg.).

2 ♂ ad., 8, 26 décembre 1928, Ya an. — Aile: 75, 77 mm

Ce Rouge-gorge, commun au Japon, n'a été que rarement rencontré en Chine: l'abbé David l'a signalé à Pékin et dans le Fokien aux mois de novembre et d'avril. Styan et La Touche dans le Fokien et à Stawweishan en avril. Nous-mêmes, nous l'avons trouvé dans le nord du Kwangtung ainsi qu'au Yaoschan, de novembre à mars.

167. *Phoenicurus aureus* Pallas

2 ♂, 1 ♀ ad., 20 décembre 1928, Ping-nan.

2 ♂, 1 ♀ ad., 15 novembre 1928; 11 décembre 1929; Yaoschan.

Aile: ♂ 72-75 mm.; ♀ 69-74 mm.

Un des oiseaux très communs qui viennent passer l'hiver dans les plaines et dans les montagnes de la Chine sud-orientale.

168. *Chaimarrornis leucocephalus* (Vigors).

1 ♂, 1 ♀ ad., 13, 15 janvier 1929, Yaoschan. — Aile: ♂ 101 mm.; ♀ 91 mm

Trouvé au Yaoschan en toutes saisons au bord des cours d'eau ou sur les pierres baignées par les torrents. Il est commun dans les hautes régions, mais assez rare au-dessous de 1.000 mètres d'altitude. Sa nourriture consiste principalement en insectes et en larves aquatiques.

169. *Rhyacornis fuliginosa fuliginosa* (Vigors).

= *Chaimarrornis fuliginosa tenuirostris* Stresomann, Journ. f. Ornith., 1923, p. 364: Kwangtung.

5 ♂, 1 ♀ ad., 29 mai, 23 décembre; 2 jeunes, mai. Yaoschan. — Aile: ♂ 74-80 mm.; ♀ 75 mm.

Sédentaire et commun dans les montagnes de la Chine sud-orientale. Il fréquente les rochers au milieu des torrents pour chercher sa nourriture, composée généralement de petits insectes d'eau. Mais lorsqu'il y a des insectes autour de lui, il peut les attraper au vol comme un Gobe-mouche.

D'après huit mâles et cinq femelles du Kwangtung, le Dr Streser ann. a décrit une forme nouvelle de cette espèce, *Monticola philippensis toanensis*, qui diffère de la race typique par son bec plus mince et par ses dimensions un peu plus fortes (aile : ♂ 76-82 mm. ; ♀ 70-76 mm.). Mais en examinant des séries de diverses localités, ces deux caractères supposés subséquentiels ne nous paraissent pas valables.

170. *Monticola solitaria pandoo* (Sykes).

1 ♀ ad., 10 juin 1928, Yaoschan. — Aile : 114 mm.
Sédentaire et commun.

171. *Monticola solitaria philippensis* Muller.

Pendant la saison froide, le Merle de roche à ventre roux est assez commun dans les plaines du Kwangtung et du Kwangsi et, de cette dernière province, nous avons obtenu à Ping-nan et à Nan-ning plusieurs spécimens qui se trouvent maintenant montés au Muséum de Canton.

172. *Monticola gularis gularis* (Swinhoe).

2 ♂, 2 ♀ ad., 20 novembre 1928 ; 16 janvier, 5 mai 1929 ; 24 avril 1931 ; Yaoschan. — Aile : ♂ 97-98 mm. ; ♀ 93-96 mm.

Le Merle de roche à gorge blanche, dont peu de spécimens ont été collectés dans le sud de la Chine et qu'on considérait toujours comme oiseau de passage dans cette région, passe en réalité tout l'hiver au Yaoschan, arrivant vers la fin d'octobre et y restant jusqu'à la mi-mai, toujours dans les grandes forêts. Son chant est varié et agréable.

173. *Monticola rufiventris sinensis* Meyerzoo.

2 ♂ ad., 15 janvier 1929 ; 2 juin 1931 ; Yaoschan. — Aile : 127, 129 mm.

Chez le spécimen du 15 janvier, les plumes des côtés du cou et celles du manteau sont bordées de blanchâtre, caractéristique du plumage hivernal.

Cet oiseau, sédentaire au Yaoschan, s'y montre très rare

dans les régions basses, mais l'est moins au dessus de 1.500 mètres d'altitude. Contrairement à la plupart de ses congénères qui vivent plutôt parmi les rochers que sur les arbres, celui-ci, ainsi que *M. g. gularis*, est très arboricole, ne descendant à terre que pour chercher des insectes. Il n'a pas un chant agréable comme l'espèce précédente; son cri, pourtant sonore, est monotone et un peu mélancolique.

174. *Turdus merula mandarinus* Bonaparte.

1 ♂ ad., 20 mai 1929, Ping-nan. — Aile: 155 mm.

Un des sédentaires les plus communs des plaines du Kwangsi, mais jamais trouvé au Yaoschan.

175. *Turdus boulboul yaoschanensis* Yen

Bull. Mus. d'Hist. Nat. Paris, 2^e série, t. IV, 1932, p. 380: Yaoschan, Kwangsi.

1 ♂ ad. (type) 1^{er} juin; 1 ♂, 2 ♀ ad., 1 ♂ 1 ♀ jeunes, 1^{er} juin, 9 juillet 1931. Yaoschan. — Aile: ♂ ad., 141, 142 mm.; ♀ ad., 131, 136 mm.; jeunes, 134, 136 mm.

Diffère de la forme typique de l'Inde, *Turdus b. boulboul* (Lath.), le mâle, par le dessus du corps d'un noir plus pur et non brulâtre, par le miroir des ailes d'un gris plus pur et plus nettement interrompu à la base des rémiges secondaires, et par le faible développement des bordures pâles des plumes des parties inférieures, qui sont presque imperceptibles; la femelle a un ton général plus sombre et les parties pâles des ailes, au lieu d'être rousses comme chez la forme typique, sont d'un fauve roussâtre. Chez les deux sexes, le tarse est un peu plus fort que celui de l'oiseau de l'Inde (35-37 mm. contre 34 mm.).

L'oiseau du nord ouest du Tonkin, et très probablement celui du Yunnan aussi, est intermédiaire entre l'oiseau de l'Inde et celui du Yaoschan.

C'est une espèce de montagne, jamais trouvée au Yaoschan au dessous de 700 mètres d'altitude. Il se tient généralement dans les bois, cherchant sa nourriture parmi les feuilles mortes.

176. *Turdus cardis merulinus* Stresemann.

Ornith. Monatsb. XXXVIII, 1929, p. 140: Yaoschan, Kwangsi.

1 ♂, 1 ♀ ad., novembre 1928. Yaoschan. — Aile: ♂, 116 mm.; ♀, 111 mm.

Selon le Dr Stresemann, cet oiseau se distingue de *T. c. cardis* Temm. et *T. c. lateus* Thayer et Bangs par son dos d'un noir pur au lieu de gris ardoisé; le croupion et les sus-caudales seuls sont gris noirâtre. Les couvertures des ailes sont noires chez cette forme, et seules chez les deux autres.

Nous ne l'avons obtenu au Yaoschan qu'en hiver et son aire de nidification, probablement dans le centre de la Chine, reste encore inconnue. Un spécimen mâle adulte du Muséum de Paris, collecté par M. Delacour au Tonkin (Tonkin) le 1^{er} décembre, est très semblable à l'oiseau du Yaoschan.

177. *Turdus eunomus* Temm.

1 ♀ ad., 12 février 1930, Kwangsi (?) — Aile: 127 mm.

Je n'ai pas pu identifier cet oiseau dans le Kwangsi. Cet exemplaire, envoyé dans la collection de Kwangsi, ne portant pas d'étiquette de localité, pourrait bien être un spécimen du Fohkien ou du Kwangtung.

178. *Turdus hortolorum* Scclater.

3 ♂ ad., 2 ♀ ad., 5 ♂ imm., 10 octobre, 16 décembre 1928 Yaoschan. — Aile: 114-119 mm.

Les spécimens mâles jeunes ont le dessus du corps gris olive comme la femelle adulte, avec la gorge et le haut de la poitrine striés de brun. Sur la poitrine et sur les flancs, il y a des taches brunes chez les individus jeunes, mais elles disparaissent chez les spécimens plus âgés.

Très commun au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi en hiver, se tenant toujours dans les bois, à terre, parmi les feuilles mortes, à la recherche de sa nourriture.

179. *Turdus obscurus obscurus* Gmelin.

3 ♂, 1 ♀ ad., 10 novembre, 13 décembre 1928; 2 mai 1931; Yaoschan. — Aile: 117-123 mm.

Commun au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi en hiver.

180. *Geocichla citrina* Melli (Stresemann).

2 ♂, 2 ♀ ad., 28 mai, juin 1928; 20 avril, 28 mai 1929; 10 juin 1931; Yaoschan. — Aile: 114-116 mm.

Oiseau nicheur et commun au Yaoschan. Ses habitudes ne diffèrent pas de celles des *Turdus*. Pendant l'époque des passages, le Dr Melli l'a obtenu dans le nord du Kwangtung (du 29 septembre au 4 octobre).

Comparés aux spécimens du nord du Kwangtung, qui se trouvent maintenant au Muséum de Berlin, les spécimens du Yaoschan nous paraissent un peu plus roux aux parties inférieures, surtout sur la poitrine. Ce doit être simplement une différence saisonnière.

D'après des séries des Muséums de Paris et de Berlin, les formes de *Geocichla citrina* aux couvertures des ailes tachetées de blanc peuvent se distinguer l'une de l'autre par les caractères suivants :

Groupe A

Parotiques roux orangé uniforme, sans aucune trace de brun.

G. c. citrina (Latham). — Niche dans l'Himalaya, du Népal à l'Assam, se trouvant en hiver dans le nord et dans le centre de l'Inde jusqu'à la Birmanie. — Aile: 109-121 mm., généralement au dessus de 115 mm.

G. c. rubecula Gould — Diffère de la forme typique par ses parties orangées d'un ton beaucoup plus foncé, avec des dimensions légèrement plus faibles. — Aile: 109-119 mm., généralement au dessous de 110 mm.

Propre à Java.

Groupe B

Parotiques brun noirâtre, avec une bande verticale blanche ou orangée.

G. c. cyanonotus (Jard. et Selby). — Diffère nettement de toutes les formes de ce groupe par sa gorge et un bande trans-auriculaire blanches. Cette forme est confinée à l'ouest de l'Inde.

G. c. aurimacula (Hartert). — Chez cette forme, ainsi que chez les deux suivantes, les parotiques sont brun noirâtre, divisées verticalement en deux parties par une bande orangé pâle; contrairement à la forme précédente, le menton et la gorge sont orangés, un peu plus pâle que la poitrine. — Aile: 107-111 mm.

Cette forme, décrite d'abord d'après des spécimens de Hainan, a été retrouvée dans le centre et le nord de l'Indochine.

G. c. Melli (Stresemann). — Ne diffère de *G. c. aurimacula* que par les dimensions un peu plus fortes. — Aile: 114-122 mm.

Nicheur au Yaoschan, rencontré en migration dans le nord du Kwangtung.

G. c. Courtoisi (Hartert). — Se distingue nettement de *G. c. aurimacula* par ses dimensions sensiblement plus fortes (aile 125 mm.), mais est tellement semblable à *G. c. Melli* qu'entre eux nous ne pouvons trouver d'autre distinction qu'une différence de trois millimètres dans la longueur de l'aile. Une plus longue série de *G. c. Courtoisi* sera nécessaire pour vérifier sa valeur subspécifique.

Le Merle orangé de Courtois niche dans la province d'Anhui (Chine orientale), où le Père Courtois a collecté plusieurs spécimens, adultes et jeunes, et un nid. Sa distribution hivernale reste encore à connaître.

181. *Geocichla sibirica sibirica* (Pallas).

4 ♂, 2 ♀ ad., 6 ♂ imm., 20 décembre 1928; 15 avril, 9 mai 1929; 24-29 avril 1931; Yaoschan. — Aile: ♂ ad., 118-122 mm.; ♂ imm., 112-120 mm.; ♀ ad., 114-118 mm.

Chez les spécimens mâles immatures, le plumage est gris ardoisé foncé comme chez le mâle adulte, mais les rémiges restent brun olive comme chez la femelle; le blanc du dessous du corps est plus développé que chez les adultes, et nettement barré de noirâtre.

Pendant l'époque des passages, le Merle sibérien se trouve assez commun au Yaoschan, mais on ne l'a jamais rencontré dans les plaines du Kwangsi. Ses mœurs ne diffèrent pas de celles des *Turdus*.

182. *Geocichla sibirica Davisoni* (Hume).

5 ♂, 3 ♀ ad., 1 ♀ imm., 16, 21, 24 avril, 3 mai 1929; 23 avril, 6, 11 mai 1931; Yaoschan. — Aile: ♂, 123-130 mm.; ♀, 119-125 mm.

C'est une sous-espèce remarquablement distincte de la forme typique par ses dimensions plus fortes et par l'absence de blanc sur le ventre. Mais ces deux caractères, généralement très constants, présentent quelquefois un peu variables. Le mâle adulte du 6 mai, par exemple, a les plumes du bas-ventre bordées de blanc et une aile de 123 mm.; en outre, un spécimen mâle immature de *G. s. sibirica*, collecté dans le nord du Kwangtung le 19 avril, a une aile de 122 mm., avec beaucoup moins de blanc aux parties inférieures que tous les spécimens de *G. s. sibirica* que j'ai examinés. Je suppose que, chez les jeunes de *G. s. Davisoni*, il peut y avoir du blanc sur le ventre, et qu'en vieillissant, il disparaît peu à peu. La femelle adulte du 16 avril 1929 est plus châtre et moins bréchée que les trois autres.

Le Merle de Davison vient au Yaoschan à la même époque que le Merle sibérien et vit souvent en sa compagnie. Nous ne l'avons pas trouvé non plus dans les plaines du Kwangsi.

183. *Oreocinclia aurea aurea* (Holandre).

1 ♂, 1 ♀ ad., 20 novembre 1928; 16 janvier 1929; Yaoschan. — Aile: 167-170 mm.

2 ♂ (jeunes ?), 11, 13 juin 1931; Yaoschan. — Aile: 142-150 mm.

Les deux spécimens collectés en janvier 1929 ont le dessus du corps d'un ton plus foncé, avec une aile plus courte que les deux adultes, ce qui m'a fait les considérer tout d'abord comme *O. dauma socia* (Thayer et Bangs), forme signalée dans le Setchuan, dans le Yunnan et en Indochine. Mais ils ont tous deux quatorze autres caractères spécifiques de *O. aurea*. De plus, *O. aurea aurea* ne se trouve que de passage dans le nord de la Chine et qu'en hiver dans le sud, mais selon la date de capture de nos spécimens, ils sont évidemment s'éloignent du Yaoschan. Ainsi, il n'est pas sans raison de supposer qu'au

Yaoschan. Il y a deux formes de *O. garia*, l'une serait n. gratrice et d'un ton général plus clair, avec une aile plus longue; l'autre, sédentaire, de ton plus foncé et avec une aile plus courte. Mais cela reste encore à vérifier.

La Grive dorée, que nous n'avons rencontrée dans le Kwangsi qu'au Yaoschan, habite les grandes forêts, toujours sur le sol, depuis le pied de la montagne jusqu'à une altitude de 2.000 mètres.

184 *Myophonus caeruleus caeruleus* (Scop.).

1 ♂, 1 ♀ ad., 24 novembre, 22 décembre 1928; Yaoschan. — Aile : 157-159 mm.

Sédentaire et commun dans toute la Chine sud-orientale. Au Yaoschan, on le trouve souvent dans les grandes forêts, à toutes altitudes, sur le sol, au bord des cours d'eau, à la recherche de sa nourriture qui consiste en insectes et escargots. Etant surpris, il pousse un sifflement long et plaintif en s'envolant rapidement sur un arbre, puis il relève la tête comme pour voir plus loin, fait tomber l'oculaire et redresse immédiatement les ailes, hausse et rabaisse à plusieurs reprises la queue. Pendant l'époque des amours, il n'est pas rare de voir des mâles poursuivre des femelles en criant, de branche en branche, de feuillage en feuillage, d'arbre en arbre, et non moins souvent aussi d'être témoin de combats furieux entre mâles.

SYLVIIDÉS

185 *Acrocephalus arundinaceus orientalis* (T. m. et Schleg.).

2 ♂ ad., 16 avril 1931, Ping-Nan. — Aile : 85, 87 mm.

1 ♀ ad., 4 mai 1929; Yaoschan. — Aile : 84 mm.

Oiseau de passage au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi. Il y arrive vers la deuxième semaine d'avril et les quitte de nouveau au milieu de mai. Accidentellement, on peut rencontrer quelques individus en plein été. C'est un oiseau inquiet et sauvage, se trouvant toujours en mouvement dans les roseaux ou dans les jungles de bambous nains, au bord des eaux, poussant sans cesse son cri monotone et désagréable.

186. *Acrocephalus bistrigiceps* Swinloe

1 ♂ ad., 18 mai 1931, Yaoschan. — Aile : 56 mm.

Migrateur plus commun dans les plaines qu'au Yaoschan, souvent en compagnie de *A. a. orientalis*. Ses mœurs sont pareilles à celles de ce dernier.

187. *Acrocephalus concinens concinens* Swinloe

1 ♂ ad., 24 juin 1931 ; Yaoschan. Aile : 54 mm.

Cet oiseau doit être assez rare au Yaoschan, puisque nous n'en avons qu'un seul spécimen. Il passe l'été et niche dans les nord de la Chine, du Chihli jusqu'au Bas-Yangtszékiang, et ne se trouve qu'en migration dans le Fokien et la Chine sud-orientale. D'après la date de capture de mon spécimen, cet oiseau se reproduit aussi dans le Kwangsi.

188. *Locustella certhiola certhiola* (Pallas).

Vaughan et Jones ont signalé la Locustelle de Pallas à Wao-tsao du Kwangsi, de septembre à octobre (The Ibis, 1913, p. 45) ; mais nous ne l'avons jamais rencontré nous-mêmes, ni au Yaoschan, ni dans les plaines du Kwangsi.

189. *Tribura Taczanowskia* Chui Yen.

Ornith. Monatsb. XLI, 1933, p. 15. Yaoschan, Kwangsi.

2 ♂ ad., 8, 24 juin 1931 ; Yaoschan. — Aile : 50, 51 mm.

Diffère de la forme typique de la Transbaïkalie, *T. T. Taczanowskia* Swinloe, par la teinte des parties supérieures et des sous-caudales un peu plus foncée ; la gorge, la poitrine et le bas du ventre sont plus blanchâtres, moins roussâtres et, en revanche, les flancs sont plus roux, moins olives ; sa taille est aussi plus faible (aile : 50-51 mm. contre 52-59 mm.).

Au point de vue des dimensions, cet oiseau se rapproche beaucoup de *T. T. tschiliensis* (Stresemann) du nord de la Chine, mais il s'en distingue non seulement par les caractères indiqués ci-dessus, mais encore par son bec, dont la mandibule est blanchâtre à la base au lieu d'entièrement noire.

Je n'ai jamais observé moi-même cet oiseau au Yaoschan et ce n'est qu'après mon départ qu'on a obtenu ces deux spécimens. Il y est sans doute nicheur.

M. St. Baker, en mentionnant la distribution géographique de *T. T. Taczanowskia*, lui a donné le sud de la Chine comme région hivernale (Birds Brit. Ind., Vol. II, p. 405). Mais en réalité, je n'en ai trouvé aucune mention, sauf dans le Sétchun, Chine occidentale.

190. *Tribura thoracica saturata* Yen.

Ornith. Monatsb., LXI, 1933, p. 16; Yaoschan, Kwangsi.

1 ♂, 17 juin 1931; Yaoschan. — Aile: 49 mm., queue: 48 mm.

Diffère nettement de la forme typique du Népal, *T. th. thoracica* (Blyth), par sa teinte beaucoup plus foncée des parties supérieures et inférieures, et par sa taille sensiblement plus faible (aile: 49 mm. contre 53-60 mm.). Il est également très voisin de *T. t. melanorhyncha* (Rickett), du Fokien, mais s'en distingue facilement aussi par sa teinte générale plus foncée, surtout à la poitrine et aux flancs, qui sont brun sale au lieu de gris et de gris olive; la queue est remarquablement plus courte (48 mm. contre 58-63 mm.).

C'est le seul spécimen que nous ayons obtenu de cette forme, qui doit être sédentaire et assez rare au Yaoschan.

191 *Orthotomus sutorius longicauda* (Cinnam.)

1 ♂, 1 ♀ ad., 28 novembre, 9 décembre 1928, Yaoschan. — Aile: 48 mm.; ♀, 46 mm.

Sédentaire et commun au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi.

192. *Phyllergates coronatus coronatus* (Jerdon et Blyth)

2 ♂, 2 ♀ ad., 26 novembre, 9 décembre 1928; 15, 31 mai 1931; Yaoschan. — Aile: ♂, 45, 47 mm.; ♀, 42, 44 mm.

Cet oiseau est cantonné au Yaoschan, à toute altitude, dans les buissons, dans les longues herbes et plus rarement dans les grandes forêts. Il peut capturer les insectes au vol comme les Gobe-mouches.

M. La Touche, dans « The Birds of Eastern China », n'a pas encore signalé cet oiseau dans la Chine sud-orientale.

193. *Cisticola juncidis tintinnabulans* SWINHOE

2 ♀ ad., 6 décembre 1928; 29 avril 1929; Yaoschan. — Aile: 46, 47 mm.

Vient pour passer l'hiver au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi, où il se trouve assez commun dans les joncs, au bord de l'eau, et sur les petites collines herbeuses. Il arrive vers la dernière semaine de novembre, et la fin d'avril semble être le terme de son séjour. Son arrivée est facilement reconnue par ses gazouillements.

194. *Cisticola exilis* (Courtoisi La Touche ?).

1 ♂ ad., 18 juin 1931, Yaoschan. — Aile: 43 mm.

Cet exemplaire, collecté en été, correspond mieux à la description de *C. e. Courtoisi* en plumage d'hiver qu'en plumage d'été. En raison de l'absence de spécimens de *C. e. Courtoisi* pour les comparer, la détermination subséquentielle reste incertaine.

195. *Graminicola bengalensis sinica* STRECHER

4 ♂, 2 ♀, 1 (sexe ?), ad., 15, 26, 31 décembre 1928; 14 avril 1929; 5, 11, 13 mai 1931; Yaoschan. — Aile: 58-60 mm.

Dans le Kwangsi, nous n'avons trouvé cet oiseau qu'au Yaoschan, dans les régions herbeuses. Il est très vif et craintif.

En décrivant le type et le spécimen unique de *G. b. sinica*, venant de Sialong Kiang, dans le Szechuan, je n'ai pu que constater, chez cette race, qu'elle est plus petite que chez ses deux congénères, *G. b. bengalensis* Jerdon, du Gange, et *G. b. striata* Styan, de Haïnan, et les traits des plumes des côtés de la poitrine sont moins noirs et le plumage d'été (Journal of Ornith., LXI, 1922, p. 363). D'après mes sept exemplaires, cependant, caractéristiques qui paraissent assez constantes; quant aux dimensions, au contraire, elles sont plus faibles que celles des oiseaux de l'Inde et de Haïnan (Aile: *G. b. bengalensis*, 58-63 mm.; *G. b. striata*, 59-64 mm. St. Baker). Il existe peut-être entre eux un autre caractère distinctif: c'est que, chez mes spécimens, la tache apicale des rectrices latérales est fauve roussâtre,

tandis que celle de *G. b. bengalensis* et de *G. b. striata*, illustrée par St. Baker, il faut l'étudier des spécimens de ces deux dernières formes avec ceux du sud de la Chine pour vérifier cette supposition.

196. *Phragmaticola aedon* (L'allas).

1 ♂ ad., 4 mai 1929, Yaoschan. — Aile : 76 mm.

Migrateur assez rare dans le sud de la Chine. Ses mœurs sont très semblables à celles de *Acrocephalus a. orientalis*.

197. *Phylloscopus subaffinis* O. Grant.

1 ♂, 1 ♀, 1 spécimen (sexe ?), ad., 1 spécimen (sexe ?) imm., 13, 14 janvier 1928; 24 janvier 1929; 18 juin 1931; Yaoschan. — Aile : 50-52 mm.

Au Yaoschan, le Pouillot brun est sédentaire, mais il fait des déplacements locaux. En hiver, surtout quand il fait froid, on le trouve plus nombreux à basse altitude, quelquefois jusqu'au pied de la montagne; en été, il remonte plus haut, toujours au dessus de 1.000 mètres.

Cet oiseau, sédentaire dans le Yunnan et dans le Kweichow, visitant en saison chaude le Fohkien, le Hupéï et le Sitchouan, a été signalé par M. Deconville comme sédentaire dans le nord de l'Indochine.

198. *Phylloscopus preregulus preregulus* (Pallas).

1 ♀ ad., 10 novembre 1928, Ping-Nan. — Aile : 49 mm.

2 ♂ ad., 22, 25 décembre 1928, Yaoschan. — Aile : 53, 54 mm.

Se trouve en hiver assez commun au Yaoschan et dans les plaines du Kwangsi. Son chant est agréable et très fort en proportion de la taille de l'oiseau.

199. *Phylloscopus inornatus inornatus* (Linn.)

1 ♂ ad., 6 décembre 1928, Yaoschan. — Aile : 55 mm.

Commun en hiver dans tout le Kwangsi. Il fréquente les lieux les plus froids que les autres, il recherche des petits insectes. Il vit souvent en bandes, formées soit par l'espèce seule, soit par d'autres petits oiseaux.

20. *Phylloscopus borealis borealis* Blyth

2 ♂ ad., 9, 16 mai 1929, Yaoschan. — Aile: 66, 67 mm.
Migrateur assez commun.

21. *Phylloscopus borealis xanthodryas* Swinhoe

2 ♂ ad., 18 mai 1929; Yaoschan. — Aile: 69-72 mm.

Cette forme ne diffère de la précédente que par une teinte plus verte en dessus et plus jaunâtre en dessous; le bec est un peu plus fort et l'aile légèrement plus longue.

Trouvé dans le Kwangsi à l'époque des passages.

26. *Phylloscopus nitidus saturatus* Reichenow

1 spécimen (sexe, date, localité ?). — Aile: 54 mm.

Ces exemplaires, si ce n'est le seul, ne doivent se trouver le sexe, la date et la localité de capture, et se distinguent tous les autres du Kwangsi. Il est à vérifier si cette forme se rencontre bien dans la province.

27. *Phylloscopus occipitalis coronatus* (Reichenow) (Schleg.).

1 ♂ ad., 7 avril 1931, Yaoschan. — Aile: 62 mm.
Assez commun en migration.

28. *Phylloscopus reguloides fohkiensis* Hartert

2 ♂ ad., 1 ♀ jeune, 6 juillet 1928; 11, 15 juin 1931; Yaoschan. — Aile: 53 (jeune), 56-60 mm.

Ces trois exemplaires, au point de vue de la coloration, correspondent exactement aux spécimens de *P. r. fohkiensis* qui se trouvent au Muséum de Paris, mais ils ont une formule d'aile un peu différente de ceux-ci: chez *P. r. fohkiensis*, la deuxième rémige primaire est d'une longueur intermédiaire entre la huitième et la neuvième, tandis que chez les spécimens du Yaoschan, elle est plus longue que la huitième et plus courte que la septième. Très probablement, c'est une forme propre au Yaoschan et séparable de *P. r. fohkiensis*.

Trouvé en toutes saisons au Yaoschan en bandes dans les forêts. Il vit en été à une altitude assez haute et descend en hiver jusqu'au pied de la montagne.

205. *Phylloscopus trivirgatus Ricketti* Slater

1 ♂, 1 ♀ ad., 16 avril, 13 mai 1929. Yaoschan. — Aile : ♂ 57 mm. ; ♀ 53 mm.

Rencontré au Yaoschan d'avril à juin, toujours en petites bandes, soit avec ses semblables, soit avec d'autres Poul-lots. Ses mœurs ne paraissent pas différer de celles de ces derniers.

Cet oiseau, découvert dans le Fohkien, a été enregistré dans le Kwei-chow, dans le Yunnan, dans le nord de l'Indochine et dans le Kwangtung et, très probablement, dans le sud du Hunan. Il ne paraît pas rare partout où il se trouve.

206. *Horornis fortipes davidiana* (Verreaux).

= *Cettia sinensis* La Touche, Bull. B. O. C., VII, p. XXXVII, 1898 : Fohkien

2 ♂, 1 ♀ ad., 2 décembre 1928 ; 23 novembre 1929 ; Yaoschan. — Aile : ♂ 56 mm. ; ♀ 55 mm.

Commun au Yaoschan où il se cantonne dans les brousses et dans les jungles très denses

Après un examen de 26 spécimens (six du Setchuan, sept du Fohkien, huit du Kwangtung, trois du Kwangsi, un du Kwei-chow et un autre du Tonkin), nous ne pouvons pas voir comment les spécimens du Fohkien peuvent se distinguer de ceux du Setchuan. Tous les exemplaires de la Chine méridionale et celui du Tonkin nous semblent sans doute être *H. f. Davidiana*.

La Touche, dans « The Birds of Eastern China » a donné comme distribution géographique que le *Horornis fortipes* se trouve depuis le Kwangtung jusqu'au Fohkien, au Yai-tzeck ou au Setchuan. Mais il n'a pas remarqué que la localité typique de *H. f. Davidiana* est Moupin, Setchuan occidental.

207. *Seicercus castaneiceps sinensis* (Rickett).

2 ♂, 1 ♀ ad., 7, 22 décembre 1928 ; 1^{er} mai 1929. Yaoschan. Aile : ♂ 52-54 mm. ; ♀ 49 mm.

La Fauvette Gobe-mouche à tête rousse, considérée autrefois comme propre au Fohkien, a été retrouvé dans le

nord du Tonkin et dans le Kwangsi, au Yaoschan, où elle habite à assez haute altitude et d'où elle descend jusqu'au pied de la montagne en hiver. Elle se trouve souvent dans les grandes forêts et dans les buissons, quelquefois dans les haies, près des champs cultivés.

Dans ma collection, un spécimen du Kwei-chow, et un autre de Ta-tsien-lou du Muséum de Paris, appartiennent aussi à cette forme. Mais chez ces deux exemplaires, les côtés de la tête sont un peu plus gris que chez ceux du Kwangsi et du Fohkien.

208. *Seicercus Burkii Latouchei* Bangs

4 ♂ ad., 29 avril-13 juin 1931, Yaoschan. — Aile : 56-61 mm.

Chez ces exemplaires, le cercle autour de l'œil est complet et la raie médiane de la couronne, plus ou moins bien définie, est gris et mélangée de vert ; le dessous du corps est d'un jaune très pur et très vif, ce qui correspond bien à *S. B. Latouchei* du Fohkien. Mais en réalité, si nombreuses sont les formes qu'on a décrites pour cette espèce, qu'il faudrait entre une étude approfondie pour les vérifier.

Cette Fauvette Gobe-mouche passe l'été au Yaoschan, assez commune à une altitude de 1.000 à 2.000 mètres, mais plus rare au dessous de cette limite. C'est un oiseau très voisin des *Muscicapidés*, vivant essentiellement d'insectes qu'il poursuit souvent au vol. Son chant est faible, simple, mais assez agréable.

209. *Abroscopus albogularis fulvifacies* Swinhoe.

2 ♂, 1 ♀, 6, 17 décembre 1928 ; 1^{er} mai 1931 ; Yaoschan. — Aile : ♂, 48-49 mm. ; ♀ 46 mm.

Cet oiseau, connu autrefois seulement dans le Setchuan et le Fohkien, a été retrouvé au Yaoschan en toutes saisons, dans les jungles de bambous et autres buissons. Il accomplit des déplacements saisonniers, comme *Phylloscopus subaffinis* et forme de petites bandes en hiver.

M. Delacour l'a signalé dans le Tonkin et le Haut-Taos.

210. *Suya superciliaris superciliaris* Andersson.

7 ♂, 1 ♀ ad., 9, 17 décembre 1928; 13 mai, 19 juin 1931; Yaoschan. — Aile: 46-50 mm.

Sédentaire et commun.

211. *Suya crinigera parumstriata* D. et O.

4 ♂ ad., 24 décembre 1928; 10 mai 1929; 4, 7 juin 1931; Yaoschan. — Aile: 50-52 mm.

Cet oiseau, sédentaire et assez rare au Yaoschan, se tient généralement, comme l'espèce précédente, dans les longues herbes sur les collines ou au bord des grandes forêts, ne négligeant même pas les fourrés et les buissons dans lesquels il montre une grande habileté pour y grimper et y pénétrer, malgré sa longue queue.

212. *Prinia flaviventris sonitans* Swinhoe.

2 ♂ ad., novembre 1928; 14 avril 1929. Yaoschan. Aile: 44-46 mm.

La Fauvette-Roitelet à ventre jaune est très répandue dans le Kwangsi, depuis les plaines jusqu'au Yaoschan. Mais dans cette dernière région, on ne la rencontre qu'à l'assez faible hauteur, toujours au-dessous de 200 mètres dans les endroits humides ou ombragés, dans les parcs, elle visite les jardins, les vergers, les champs, près des champs cultivés et même les jardins. Elle est d'un naturel très familier, ne s'enfuyant guère en présence de l'homme. Son chant est court et simple et en outre elle a un cri fort qui ressemble beaucoup au miaulement d'un chat.

213. *Prinia inornata extensicauda* (Swinhoe).

1 ♂, 2 ♀ ad., 20 novembre, 17 décembre 1928; 28 avril 1931; Yaoschan. — Aile: ♂, 48 mm.; ♀ 45-46 mm.

C'est aussi un oiseau sédentaire et commun dans le Kwangsi. On le trouve dans les régions de l'espèce précédente.

Chez cet oiseau, le changement saisonnier du plumage est très remarquable: en plumage d'été, le dessus du corps, au lieu d'être brun fauve, devient brun grisâtre, les parties inférieures sont d'une teinte plus claire et la queue est un peu plus courte.

CINCLIDÉS

214. *Cinclus Pallasi Souliei* Oustalet.

1 ♂, 1 ♀ ad., 17, 19 janvier 1929. Yaoschan. — Aile : ♂ 108 mm.; ♀ 101 mm.

Le Cincle brun réside au Yaoschan, au bord des cours d'eau. Il n'est pas rare, mais toujours peu nombreux. Il vit surtout d'insectes aquatiques qu'il recherche souvent sur les pierres baignées par les torrents, quelquefois même en plongeant dans l'eau.

L'oiseau du Yaoschan nous paraît d'un ton moins brun et plus noirâtre que celui de Ta-tsien ku, localité typique de *C. P. Souliei*.

TROGLODYTIDÉS

215. *Pnoepyga pusilla pusilla* Hodgson.

Dessus du corps fauve : 2 ♂, 2 ♀ ad., 16 décembre 1928; 21 mai, 10, 23 juin 1931; Yaoschan. — Aile : 49-50 mm.

Dessous du corps blanc : 4 ♂, 2 ♀ ad., 27 novembre 1928; 5, 8 mai, 8, 14, 24 juin 1931; Yaoschan. — Aile : 48-52 mm.

2 ♂, 3 ♀ jeunes, 8 décembre 1928; 15, 16 mai, 4 juin 1931; Yaoschan. — Aile : 64-49 mm.

Les jeunes sont d'un brun uniforme, plus ou moins roussâtre chez les uns que chez les autres. L'exemplaire collecté le 16 mai 1931 a sur la poitrine deux plumes blanches bordées et tachetées au milieu de brun, ressemblant tout à fait aux plumes des parties inférieures des adultes à dessous du corps blanc. Ainsi nous supposons que, très probablement, les individus à dessous du corps blanc et maille de brun sont plus jeunes que ceux qui ont ces parties fauves et, qu'en vieillissant, ces parties deviennent de plus en plus colorées.

D'après cette série, le dessus du corps plus ou moins roussâtre, ainsi que le maillage plus ou moins distinct des parties inférieures, nous paraissent assez variables. Par conséquent, la valeur subséquente de *P. p. tonkinensis*

Del. et Jab. et de *P. p. annamensis* Robinson et Kloss, est encore à vérifier, puisque tous deux ont été établis sur ces caractères qui nous semblent inconstants.

On prétend n'avoir pas encore trouvé chez *P. p. annamensis* d'individu à dessous blanc; mais justement un spécimen du Muséum de Paris, collecté par M. Delacour le 15 avril 1928, au Langbian, Sud-Annam, localité typique de cette race, présente ce caractère.

Ce Petit Troglodyte est un oiseau des forêts humides, se trouvant souvent au bord des cours d'eau, sur les montagnes. Il vit de petits insectes qu'il recherche toujours sur le sol. Il est sédentaire au Yaoschan.

216. *Tesia cyaniventer cyaniventer* Hodgson.

4 ♂ ad, 22 novembre 1928; 13, 28 mai, 4 juin 1931; Yaoschan. — Aile : 50-52 mm.

Comme l'espèce précédente, le Tésia à ventre gris réside au Yaoschan à toutes altitudes, dans les grandes forêts, au voisinage des eaux, cherchant toujours sa nourriture sur le sol. Il y est plus rare que le Petit Troglodyte.

D'après les séries des Muséums de Paris et de Berlin, les différences individuelles sont très accentuées chez cette forme. Les parties supérieures sont en général d'un vert olive, mais quelquefois fortement dorées, surtout sur la tête. L'intensité du gris sur le dessous du corps varie beaucoup aussi. Elle est d'un gris ardoisé pur chez les uns, plus pâle chez les autres et devient, chez certains individus, blanchâtre sur la gorge, sur la poitrine et particulièrement au milieu du ventre. Quant au trait noir trans-oculaire, il ne montre pas moins de différences. Il est quelquefois presque imperceptible ou au contraire très développé chez certains exemplaires et c'est pour ce dernier cas que M. La Touche a nommé l'oiseau de Mongtzeu (Yunnan) *T. c. superciliaris* (Bull. B. O. C. XIII, 1921, p. 18).

Chez les spécimens du Yaoschan, sans exception, le dessus est plus vert et moins jaunâtre que chez ceux de l'Inde et le dessous est d'un gris moins foncé et plus blanchâtre au milieu du ventre. Le trait noir trans-oculaire est variable.

(à suivre.)

NOUVELLES RACES GÉOGRAPHIQUES
DE FRIQUETS (*PASSER MONTANUS*)
DE L'ASIE CENTRALE

par WL. STACHANOW

M'occupant depuis quelques années des Friquets et cherchant constamment à amasser des matériaux à leur sujet, j'en ai examiné plus de 800 exemplaires. N'ayant pas la possibilité de publier maintenant un aperçu complet des formes de *Passer montanus*, je me vois contraint de donner une courte note, avec la description de quelques unes des races géographiques établies.

***Passer montanus pallidissimus* subsp. nov.**

Diagnose. — C'est la forme la plus claire sur les parties supérieures et surtout la couronne. Son plus proche parent est *P. m. dilutus* Richm. (1835), mais il s'en distingue par sa teinte sableuse encore plus claire.

Type. — ♂ ad., décembre 1900, Harma Bouroung, Tzaïdam orientale. ♀ ad., mai 1900, même localité.

Coll. P. Koslow, Musée Zoologique de l'Académie des Sciences de Léninegrad.

Description. — *Passer montanus pallidissimus* est très clair sur la face supérieure de son corps et sa couronne. Les marques des parties supérieures sont allongées et peu nombreuses sur le dos. Les sus-caudales sont claires. Le ton général est couleur de sable clair. Les marques sur la nuque, blanche, et sur la partie supérieure du cou n'existent presque pas, ou point du tout. L'aile mesure 72,8-80,5 mm.; la queue, 62,0-66,0 mm.; le bec, 11,2-12,8 mm.

Dimensions du type. — Aile, 72,8 mm.; queue, 63,9; bec depuis la narine, 8,5; culmen, 11,6; tarse, 18,5 mm. ♀ ad., aile, 73 mm.; queue, 62 mm.; bec, 8,5; culmen, 11,7; tarse, 19 mm.

Terra typica: Tzaïdam oriental.

Remarques. — Il n'est pas besoin de comparer la forme ici définie aux sous-espèces autres que *P. m. dilutus*, parce qu'elles sont toutes beaucoup plus foncées et par conséquent se distinguent facilement.

Les dimensions de *P. m. pallidissimus* sont un peu plus grandes que celles de *P. m. dilutus*, d'après 7 exemplaires.

	Aile	Queue	Culmen
<i>P. m. pallidissimus</i>	72,8-80,6	62,0-66,0	11,2-12,0
<i>P. m. dilutus</i> . . .	69,0-76,0	57,2-69,0	10,6-12,0

(Turkestan oriental).

Passer montanus dilutus habite le Turkestan oriental, tandis que le Turkestan russe (occidental) et la contrée Transcaspienne sont habités par *P. m. pallidus* Lar. 1904, dont se rapproche *P. m. zaissanensis* Pohjak. 1911, répandu dans la province depuis le Tarbagataï, par l'Ataï, jusqu'à Fannou-Ola, Kenteï et Hangaï.

P. m. dilutus Richm. diffère de *P. m. pallidus* Lar. par le ton jaunâtre plus pâle de tout son plumage; la couronne est plus claire et les bigarrures foncées ne bariolant pas autant les parties supérieures du corps que chez *P. m. pallidus*.

En étudiant les Friquets, j'ai constaté que depuis les terres situées sur les bords de l'Alaï dans le Turkestan, le Turkestan chinois et plus loin, dans l'Asie centrale, leur teinte devient peu à peu plus claire.

P. m. pallidissimus présente un contraste complet, par sa teinte, avec le Friquet du Yakoutsk, *P. m. boettlicheri* Stach. (publié dans le « Kocsag »).



***Passer montanus gobiensis* subsp. nov.**

Diagnose. — C'est le voisin le plus proche de *Passer montanus pallidissimus* Stach. et de *Passer montanus dilutus* Richm., mais il en diffère bien par la teinte plus gris-cendré du plumage des parties supérieures et par le ton mat de la couronne.

Type. — ♂ ad., 7 8 I 1900, r. Chouy-ho, Gobi du Sud. Expédition de M. P. Koslow (coll. du Musée Zoologique de l'Académie des Sciences à Leningrad).

♀ ad. 2-3 I 1900, Soulayn-houd (Gobi du sud (même collection)).

Description. — *Passer montanus gobiensis* est une sous-espèce bien caractérisée; la face supérieure du corps est gris clair cendré; les tons roux sont voilés; la couronne est plus mate que chez *P. m. pallidissimus*; les bigarrures du dos sont comme chez ce dernier; les sus-caudales sont plus foncées que chez lui.

Aile: 67,8-71,0 mm.; queue: 58,0-61,2 mm.; culmen: 10,9-12,0 mm.

Dimensions du type. — Aile, 70,0 mm.; queue, 58,5; bec, depuis la naïme, 8,8; culmen, 12,0; tarse, 16,5 mm. ♀ ad., aile, 68,8; queue, 67,8; bec, 8,2; culmen, 11,5; tarse, 17,0 mm.

Terra typica: le Gobi méridional.

Remarques. — *Passer montanus gobiensis*, par sa position taxonomique, se trouve au rang des formes *P. m. pallidissimus* Stach., *P. m. dilutus* Richm., *P. m. dybowskii* Dom., et est beaucoup plus individualisé que *P. m. transcaucasicus* But. (1), *P. m. volgensis* Ogn. etc... Il se distingue bien de *P. m. pallidissimus*, car il n'est pas aussi clair et la teinte des parties supérieures est beaucoup plus grise; la couronne est plus foncée, ainsi que les rectrices et les sous-caudales. Il a tendance à une teinte grise qui confine au cendré, tandis que *P. m. pallidissimus* est beaucoup plus clair et plus roussâtre.

Enfin, *P. m. gobiensis* a de plus petites dimensions que le Friquet du Tzaidam.

	Aile	Queue	Culmen
<i>P. m. gobiensis</i> ..	67,8-70,0	58,0-61,2	10,9-12,0
<i>P. m. pallidissimus</i>	72,8-80,5	62,0-66,0	11,2-12,0

(1) *Passer montanus ciscaucasicus* Buturlin (Syst. Notes Birds N. Caucasus, p. 41, 1929) — *P. m. transcaucasicus* But

De *P. m. dilutus*, notre forme se distingue d'une manière frappante par le ton plus gris cendré du dos et des sus-caudales. La couronne est plus terne. Les tons roux du plumage, bien marqués chez *P. m. dilutus*, sont voilés par une nuance grise. Les marques du dessus du corps sont plus allongées et plus rares.

De *P. M. zaisanensis* Polyak. 1911, ainsi que de *P. m. pallidus* Zarudny 1904, elle se distingue nettement par son teint gris cendré beaucoup plus clair de tout le plumage et par sa couronne plus claire.

Les formes *P. m. dybowsku* Dom. 1915, *P. m. obscuratus* Jacobi 1922, *P. m. taiwanensis* Hartert 1910, sont si distinctes qu'il n'est pas nécessaire de les comparer avec la forme que nous décrivons.

Distribution géographique

Passer montanus gobiensis est répandu dans le Gobi méridional. Au sud de la source de la rivière Honan-hé et dans le N.-E. du Tibet habite une autre forme; vers le nord, il se rencontre dans le Gobi septentrional avec *P. m. zaisanensis* Polyak., de sorte que son domaine est bordé par cette région.

Au Tzaïdam, habite *P. m. pallidissimus*; au Turkestan septentrional, *P. m. dilutus* Richm.; au Sétchouan, *P. m. obscuratus* Jacobi; au Kansou, *P. m. kansuensis* Stie-

Mai 1933, Moscou.

RÉVISION CRITIQUE DES TROCHILIDÉS DU GENRE SAUCEROTTIA (1) Bp.

par J. BERLIOZ

Les Trochilidés généralement rangés dans le genre *Saucerottia* appartiennent à ce très vaste groupe de formes moyennes ou petites, dont les *Agyrtrina*, les *Amazilis*, les *Hylocharis* et les *Thalurania* constituent les autres types les plus essentiels et les mieux définis. Bien qu'il soit très difficile, on le sait, d'attribuer des caractères distinctifs absolus aux diverses coupes génériques pratiquées par les auteurs dans cet ensemble complexe, on ne peut nier que les espèces qui composent chacune d'elles présentent entre elles un certain « air de parenté », résultant d'analogies étroites dans la structure du bec et du plumage, dans la répartition des couleurs et l'aspect des plumes métalliques et dans les différences sexuelles extérieures, tantôt très marquées (ex. : *Thalurania*), tantôt au contraire peu perceptibles (ex. : *Saucerottia*).

Les *Saucerottia* constituent ainsi un de ces genres assez homogènes, que l'on a parfois réunis, comme aux *Amazilis*, bien que les deux types soient distincts l'un de l'autre par la structure du bec, plus large, avec la mandibule supérieure spongieuse et rouge (durant la vie), chez les *Amazilis*, plus étroite au contraire, avec la mandibule supérieure cornée et noire, chez les *Saucerottia*, ainsi que par le plumage : ces derniers ont en effet toujours un plumage entièrement ou presque entièrement métallique, d'une structure et d'une couleur vert brillant, mais non irisée, type tant celui des nâes *Trochilinae* et *Eupheresae* (tandis

(1) Orthographe originale donnée par Bonaparte, qui, pour être un peu moins correcte que *Saucerottea* adopté postérieurement, car dérivé du nom de M. Saucerotte, me paraît toutefois acceptable, la terminologie des noms génériques dérivés de noms propres étant moins strictement déterminée que celle des noms spécifiques.

qu'au contraire les *Amazilis* ont le plumage du dessous du corps au moins en grande partie non métallique et les parties métalliques par contre plus brillamment irisées.

La répartition géographique comparée de ces deux types d'oiseaux est curieuse : tandis que tous deux sont répandus (mais peut-être non mélangés) dans les mêmes contrées du Mexique, de l'Amérique centrale et de la Colombie (collections de Bogota), ils divergent et se séparent dans le reste de l'Amérique du Sud, les *Saucerottia* n'étant dispersés que dans les régions atlantiques (Colombie du nord, Vénézuéla, Guyane), tandis que les *Amazilis* restent plutôt cantonnés dans les pays riverains du Pacifique (Ecuador et Pérou occidentaux). Le type *Saucerottia* se trouve donc répandu, presque sans interruption, depuis le centre du Mexique (*S. beryllina*), à travers l'Amérique centrale et l'estime de Panama, jusqu'en Guyane anglaise (*S. caeruleicauda*), et présente, assez curieusement, des variations progressives de plumage absolument parallèles à sa répartition géographique, tout comme les *Thalurania* précédemment étudiés (J. Berlioz, *L'Oiseau et la Revue Franç. d'Orn.*, 1931, p. 402). De même aussi, on peut remarquer que presque toutes les formes de *Saucerottia* s'excluent géographiquement les unes les autres : en quelques régions pourtant (Guatémala, Costa-Rica), il semble que plusieurs formes puissent coexister, ce qui est un excellent caractère de leur spéciation ; mais, pour beaucoup d'autres, leur caractère spécifique ou subséquentiel n'est très léger et varie selon les auteurs qui les ont considérées.

Toutes les formes de *Saucerottia* ont des caractères communs très uniformes et constants : bec médiocre, assez mince, presque droit ou très légèrement infléchi, à mandibule apicale renflée, uniformément noire de base passant au noir à la pointe ; queue peu échancrée, à rectrices toutes égales, en général assez obtusément atténuées au sommet. Sauf la base et le milieu de l'abdomen, parfois blancs ou gris brun, le dessous du corps est entièrement revêtu de plumes squamiformes vert brillant et, chez les mâles adultes de la plupart des espèces, cet aspect brillant est très accentué devant la tête. Les parties supérieures vont du noir pur ou, passent le jour à l'indigo et le soir au cuivreux violâtre ou au bronzé-grisâtre, selon les

espèces. Celles-ci, ainsi que leurs races locales, se différencient surtout les unes des autres par la pigmentation et la teinte des rectrices et des sus-caudales, et ces caractères permettent de les répartir en plusieurs groupes.

Les deux sexes sont en général très peu différents l'un de l'autre. Les femelles ne se reconnaissent, la plupart du temps, selon une règle assez générale chez les Trochilidés, qu'à leur plumage en apparence moins brillant, apparence due surtout aux parties non métalliques du plumage plus évidentes ou plus étendues, à leurs ailes plutôt un peu plus courtes que celles des mâles et leur bec au contraire un peu plus long. Mais de tels caractères différentiels, basés sur l'éclat du plumage ou la longueur du bec, sont très modifiables selon l'âge des individus et ne sauraient par conséquent être considérés comme absolus.

TABEAU DES ESPÈCES

I. Ailes en partie rousses (base des rémiges primaires et secondaires rousse). Hab. : Amérique septentrionale et centrale, du Mexique au Nicaragua.

a) Rectrices roux clâtan à cuivreux bronzé brillant.

1. *S. beryllina*.

b) Rectrices noir bleu d'acier brillant.

2. *S. cyanura*.

II. Ailes entièrement grises; milieu de l'abdomen blanc pur. Hab. : Amérique centrale (Costa-Rica et Panama).

a) Rectrices noir-violacé.

3. *S. nivicenter*.

b) Rectrices cuivreux bronzé à déré brillant.

4. *S. Edvardi*.

III. Ailes entièrement grises; abdomen entièrement vert brillant (♂) ; rectrices noir-violacé ou noir bleu d'acier. Hab. : Amérique centrale et méridionale, du Nicaragua au Vénézuéla oriental.

a) Sus-caudales noir bleu comme les rectrices

a') Tête verte, comme le dos.

5. *S. Saucerottei*.

b') Tête bleu foncé (♂) ou vert bleu (♀).

6. *S. cyanifrons*.

c) Sus-caudales cuivreux violet ou bronzé comme le bas du dos. [species incerta: ? *S. elegans*

7. *S. Tobaci*

IV. Ailes entièrement grises ; base de l'abdomen gris-brun faiblement métalisée ; rectrices non noires.
Hab. : Amérique méridionale, de la Colombie à la Guyane anglaise.

a) Rectrices violet bronzé ou pourpré.

8. *S. viridigaster*.

b) Rectrices rougeâtres ou cuivreux bronzé.

9. *S. cupreicauda*.

1. *S. beryllina* (Lichtenstein)

Cette espèce est aisément caractérisée parmi toutes ses congénères par la couleur rousse à la fois des ailes (en partie) et de la queue. Elle est propre à la faune mexicaine, depuis le centre du Mexique, à travers le Guatemala, jusqu'au Salvador ; sans y être spécialement adaptée aux hautes altitudes des plateaux — où elle est pourtant très commune, — elle ne se rencontre pas néanmoins dans les régions basses des côtes, contrairement aux *Amazilia* des mêmes contrées. On en a décrit trois races géographiques, qui représentent en réalité une gradation progressive dans l'intensification des couleurs depuis le nord-ouest de leur habitat jusqu'au sud-est.

a) Race des états du centre et de l'est du Mexique (Mexico, Vera-Cruz, etc...), caractérisée par la base de l'abdomen d'un gris brun souvent un peu rougeâtre, l'uropygium d'un cuivreux violâtre brillant, les rectrices roux chatam vif plus ou moins bordées de cuivreux bronzé, mais en fait de coloration assez variable :

S. b. beryllina (Licht.).

- b) Race des états occidentaux du Mexique (Sinaloa, Jalisco, etc.), ne différant de la précédente que par la teinte plus grise de l'abdomen et la couleur plus terne, moins cuivreuse de l'uropygium :

S. b. viola (M.Ler.).

En réalité, cette forme et la précédente sont peu distinctes l'une de l'autre et présentent, entre autres dans la région de Puebla, tous les intermédiaires possibles.

- c) Race du Mexique méridional (Chiapas), du Guatemala et du Salvador, se distinguant par ses teintes générales plus intenses, entre autres sur les rectrices qui passent au cuivreux violacé très vif, par le roux des ailes bien plus réduit et l'abdomen entièrement vert métallique (au moins chez le ♂ adulte) :

S. b. Devillei (Bourc. et Muls.).

Cet oiseau est en fait assez distinct du *beryllina* typique pour que la plupart des auteurs l'en séparent spécifiquement ; mais, conformément à l'opinion déjà exprimée par L. Griscom (Bull. Am. Mus. Nat. Hist. LXIV, 1932, p. 201), il me semble que leurs différences, corroborant très étroitement leur rapprochement génétique, n'ont pas de nature typiquement subspécifique.

Il me paraît d'ailleurs fort possible que le *S. Sumichrasti*, décrit par Salvin d'après des oiseaux de l'état mexicain l'Oaxaca et considéré par lui par les auteurs comme une forme douteuse ou énigmatique, soit tout simplement un intermédiaire entre les *beryllina* et *Devillei*. Un oiseau de la collection du Muséum de Paris, anciennement collection Bonaparte, et étiqueté de la main de Bonaparte lui-même : « *S. Sumichrasti* » d'Oaxaca, rappelant ainsi la provenance de l'exemplaire du Musée Britannique), n'est sûrement qu'un *beryllina* très vivement coloré, tendant vers *Devillei*.

2. *S. cyanura* (Gould).

Cette espèce, de l'Amérique centrale, ressemble exactement à la précédente, mais avec l'abdomen toujours entièrement vert (chez le ♂ adulte), et en diffère surtout par sa

taille un peu plus faible et la couleur noir bleu d'acier vif des rectrices, ainsi que des sus- et sous-caudales, ces dernières plus ou moins grisâtres. On en connaît deux sous-espèces se différenciant de manière assez comparable à *S. b. beryllina* et *S. b. Devillei*, l'une d'elles cohabitant d'ailleurs avec cette dernière

- a) Race de l'extrême sud du Mexique (Chiapas) et du Guatemala, caractérisée par sa coloration générale plus intense et la couleur rousse des ailes moins étendue (comme *S. b. Devillei*) :

S. c. Guatemalæ (Dearborne).

- b) Race du Nicaragua et du Costa-Rica, à coloration générale un peu plus claire et couleur rousse des ailes plus étendue (comme *S. b. beryllina*) :

S. c. cyanura (Gould).

D'après Ridgway (Birds of N. and M. Amer., V, 1911, p. 446), l'Oiseau du Costa-Rica, décrit par Bangs sous le nom de *S. c. impatiens*, est inséparable de la race typique du Nicaragua

3. *S. niveiventer* (Gould).

4. *S. Edwardi* (Delattre et Bourcier).

Ces deux espèces se distinguent immédiatement de toutes les autres par la couleur de l'abdomen, blanc pur à la base et au milieu ; leur dos est en général fortement teinté de cuivreux, passant au violacé sur les sus-caudales. Le *S. niveiventer* n'habite que le sud du Costa-Rica et l'isthme de Panama, peut-être jusqu'aux confins de la Colombie (sec. Ridgway, l. c.) ; le *S. Edwardi*, qui n'en diffère absolument que par la couleur de la queue et des sous-caudales (celles-ci à disque roux pâle au lieu de grisâtre), est encore beaucoup plus localisé, puisqu'il n'est connu que de quelques points de la Baie de Panama.

Une étude critique de ces deux espèces a été faite par L. Griscom (Amer. Mus. Nov. 1927, n° 282, p. 5), d'après laquelle il semblerait qu'elles ne cohabitent pas dans les mêmes localités ; on serait ainsi tenté de les réunir spécifiquement, Néanmoins la différence n'est pas constante, et sans intermédiaire connu jusqu'à main-

tenant. Du *S. Edwardsi*, Griscom (l. c.) a décrit en même temps plusieurs formes locales, qui, à l'exception de la forme typique, me sont inconnues en nature :

- a) Race de la région de Panama-City, à rectrices d'un cuivreux plus violacé, avec le dos fortement cuivreux :

S. E. Edwardsi (Del. et Bourc.).

- b) Race des Iles des Perles, à rectrices d'un cuivreux doré plus clair, moins violacé, avec le dos bien moins cuivreux :

S. E. Margaritarum Grisc.

- c) Race de Darien, à rectrices encore plus claires, bronzé-doré, mais avec le dos cuivreux comme *S. E. Edwardsi* :

S. E. Crosbyi Grisc.

Toutefois, ces différentes formes, basées sur de courtes séries de spécimens, récoltés tous en même temps, laissent place encore à quelque doute quant à leur constante validité.

5. *S. Saucerottei* (Delattre et Bourcier).

Cette espèce répertorie depuis le sud du Nicaragua jusqu'à la Colombie centrale et au Vénézuéla occidental, caractérise essentiellement la faune de Colombie. Elle diffère de toutes les formes précédentes par la teinte verte des parties supérieures plus uniforme, non ou faiblement bronzée sur l'uropygium et par les rectrices noires ou noir-bleu, ainsi que les sus-caudales. Les auteurs en admettent généralement quatre formes, dont trois au moins sont assez bien caractérisées, et il est clair que cette part d'oiseaux amouches ont donné lieu à une nomenclature plus embrouillée et des interprétations plus controversées des textes anciens, ce qui est très en rapport avec les différences en réalité peu accusées qui séparent ces diverses races. La nomenclature que nous adoptons, comme étant la plus rationnelle, est celle proposée par Hellmayr (Novit. Zool. XX, 1913, p. 249) :

- a) Race du Nicaragua et du Costa-Rica, la plus grande (bec : ♂, 18 mill. ; ♀, 20 mill.), avec l'uropygium plus

bronzé, passant au cuivreux-violâtre avant les sus-caudales :

S. S. Hoffmanni (Cab. et Heine).

(= *S. Sophiæ Sophiæ* [Bourc. et Muls.], d'après Ridgway, l. c., qui y rapporte aussi le *S. caligata* [Gould].)

- b) Race de la Colombie occidentale (assez commune, mais accidentelle parmi les collections de Bogota), avec le dos uniformément vert, passant à peine au bronzé-gris avant les sus-caudales, — les rectrices d'un noir plus terne que chez les autres races, à teinte un peu verdâtre, les sus- et sous-caudales également moins brillantes :

S. S. Saucerottei (Del. et Bourc.).

(Hellmayr [l. c.] rapporte à cette forme le *S. Sophiæ* de Bourcier et Mulsant).

- c) Race de la Colombie septentrionale (basse vallée du Magdalena et région de Santa Marta), la plus petite (bec : ♂, 16-17 mill. ; ♀, 18-19 mill.), avec l'uropygium d'un vert à peine bronzé, sans trace nette de cuivreux-violâtre :

S. S. Hellmayri (Cab. et Heine).

(Hellmayr rapporte à cette forme le *S. caligata* [Gould].)

- d) Race du Vénézuéla occidental (région de Mérida; assez accidentelle dans les lots de Bogota, selon Simon), assez intermédiaire d'aspect à *Hoffmanni* et *Warszewiczi*, mais en fait peu différente de cette dernière race :

S. S. braccata Heine.

— *S. melasura* L., d'après Simon, Hist. Nat. Troch., 1921, p. 604, qui y rapporte aussi le *S. Sophiæ* [Cab. et Muls.] et le *S. caligata* [Gould].)

La nomenclature relative à ces oiseaux est, on le voit, compliquée. Il faut se reporter à ce que Todd et Mulsant décrivaient en 1846 un *Trochilus Sophiæ* appartenant à ce groupe, avec comme origine : Bogota. Or, ce nom aurait un certain droit de priorité, mais Ridgway (l. c.) et les auteurs américains (Todd et Carraker, Ann. Carn. Mus. XIV, 1922, p. 265) attribuent à la race *Hoffmanni*, d'après un soi-disant « type » provenant du Nicaragua, et

dont l'authenticité est par suite très contestable, — tandis que Hellmayr (l. c.) le considère, d'après la description originale, comme référible à la race *Saucerottei*, et que Simon (l. c.), avec non moins de raison, l'identifie à la race *braccata* ! Devant une telle divergence d'opinions, il est clair que le nom de *Sophia*, faute d'une possibilité d'identification certaine, doit être rejeté. Il en est de même pour celui de *Tr. caligatus* Gould 1848, nom que l'auteur lui-même n'a pas su exactement à laquelle des quatre formes appliquer. Enfin, il vaut sûrement mieux aussi ne pas employer le nom de *Tr. mellisugus* Linné, ressuscité bien témérairement par Simon, d'après une brève diagnose, qui peut être appliquée indifféremment à tant d'espèces d'Oiseaux-mouches.

6. *S. cyanifrons* (Bourcier).

Cette espèce habite la Colombie, où elle a probablement une aire de dispersion assez limitée. Elle est surtout bien connue dans les cordillères jacobini de Bogota, dans lesquelles elle figure toujours en abondance. Elle y représente sans aucun doute le groupe *S. Saucerottei*, dont elle possède tous les caractères généraux. au point de vue de la pigmentation en effet, ce groupe apparaît, parmi les *Saucerottia*, comme le plus dépourvu de teintes rougeâtres et cuivreuses, c'est-à-dire probablement de phœomélanine. Toutefois, *S. cyanifrons* et les autres espèces qui en ont par la partie supérieure du corps, peu brillante et d'un adulte et par le léger dimorphisme sexuel, la femelle (qu'il s'agit d'identifier au *S. alborana* Underwood) ayant le dessus du corps l'air vert et l'entre plus clair, mais également peu brillant. Ajoutons enfin que, dans les lots de Trochilidés de Bogota, je n'ai trouvé que très rarement *S. S. Saucerottei* et jamais *S. S. braccata*, que Simon pourtant y signale aussi exceptionnellement.

7. *S. Tobaci* (Gmelin).

Cette espèce est celle qui représente essentiellement le genre dans le Vénézuéla septentrional, continental et insulaire. Elle est caractérisée par le dessous du corps vert bril-

lant jusqu'aux sous-caudales, celles-ci de couleur très variable, et par le dessus plus ou moins fortement teinté de cuivreux bronzé ou violacé sur l'uropygium et les sus-caudales, les rectrices noires très différentes de couleur des sus- et des sous-caudales.

Le *S. Tobaci* est surtout bien connu des collectionneurs par les longues plumes très soyeuses, et par la couleur de la plume en avait fait venir de l'île de Trinidad. L'examen de ces longues séries montre, surtout par l'extrême variabilité individuelle de la teinte des sous-caudales, combien il faut être prudent quant à la valeur absolue attribuable à de tels caractères. Toutefois, ainsi que l'a fait très justement remarquer L. S. Mearns, il est évident que les Épouilles exportées principalement de Trinidad ne peuvent pas toutes originer de cette île et il est très probable par conséquent que, parmi les *S. Tobaci* de cette provenance, il en est certains qui doivent être rapportés à des races continentales. Aussi, faute d'un abondant matériel scientifique, et cette différence de coloration des rectrices des races de cette espèce toutes très voisines les unes des autres, reste-t-elle encore un peu incertaine et le tableau que nous en donnons, d'après les données généralement admises des auteurs, ne saurait avoir un caractère absolu.

- a) Race des îles Tobago et Grenade (sec. Wells), très légèrement plus forte que les autres, avec les rectrices noir-violacé assez brillant :

S. T. Tobaci (Gm.).

- b) Race de l'île Trinidad, semblable à la précédente, mais un peu plus petite, avec la nuque et surtout tout l'arrière du dos plus fortement teintés de cuivreux rougeâtre; sous-caudales assez variables, généralement teintées de bronzé :

S. T. erythronota (Less.).

- c) Race du Vénézuéla (continental et insular basses du Bas-Orénoque et du Rio Caura), semblable à la précédente, mais avec le dos moins cuivreux, les sus-caudales plus sombres, violacées, et les sous-caudales toujours gris violacé :

S. T. caurensis Berl. et Hart.

Cette race est en réalité fort peu différente de la race typique, de Tobago.

- d) Race de l'île Margarita, et, selon Simon, de la région côtière voisine (? accidentelle parmi les lots de Trinidad), à rectrices d'un noir-bleu plus brillant que chez les races précédentes, avec l'uropygium fortement cuivré rougeâtre comme *S. T. erythronota*, mais les sous-caudales toujours d'un roux clair uniforme, mat :

S. T. Abcix Richm

Cette race est en somme un intermédiaire très net entre les précédentes, qui constituent le groupe *Tobaci* proprement dit, et les suivantes, qui sont parfois séparées spécifiquement comme *Feliciae*. Trois spécimens de la collection Boucard, préparation commerciale de Trinidad, concordent parfaitement avec les caractères donnés par Richmond pour distinguer cette race et confirment l'opinion de Simon quant à la variété d'origine probable de ces oiseaux.

- e) Race de la région côtière du Vénézuéla, au centre-nord (silla de Caracas, etc.), d'un vert moins doré, avec le dos souvent moins cuivreux que chez les races précédentes, et les rectrices d'un noir-bleu d'acier vi

S. T. Feliciae (Less.).

Enfin les deux races suivantes nous sont inconnues en nature :

- f) Race des montagnes à l'ouest de Caracas (province de Lara), semblable à *S. T. Feliciae*, mais plus foncée :

[? subspecies incertissima : *S. T. monticola* Todd.]

- g) Race du Vénézuéla central (Apure, Moyen-Orénoque), semblable à *Feliciae*, mais le dos et l'uropygium vert bronzé non teintés de cuivreux :

S. T. apurensis Sim.

Encore une fois, ce tableau reste essentiellement provisoire. Il est certain que les *Saucerottia* du groupe *Tobaci* variant légèrement selon les localités, et vers l'ouest ont tendance à prendre une teinte noir-bleu plus vive des rectrices, les formes pascuées les ayant les rectrices noir-

volable, tandis que les formes du Vénézuéla intérieur semblent présenter moins d'éclat et vivre davantage sur les que leurs homologues côtiers et insulaires. Mais jusqu'à quel point les différences sont-elles constantes? C'est ce que l'avenir se chargera d'élucider, et, très probablement, en détruisant certaines de ces sous-espèces. L'unité spécifique du groupe ne saurait en tout cas douter et n'est déjà guère de doute.

A ce même groupe, il convient de rattacher également l'énigmatique *S. elegans* (Gonld), type unique d'origine douteuse, et qui pourrait bien n'être, d'après sa description, qu'un *S. T. erythronota* anormalement développé.

8. *S. viridigaster* (Bourcier).

Cette espèce et la suivante, *S. cupreicauda*, sont deux espèces affines se distinguant de celles des groupes *Saucerrotter* et *Tobaci* par la base de leur abdomen plus ou moins largement dépourvu (selon l'âge et le sexe) de plumes lumineuses, d'un gris-brun fuligineux, souvent un peu métallisé chez les vieux mâles. Chez le *S. viridigaster*, le vert du dos passe sur l'uropygium au gris bronzé faiblement métallique, puis au violâtre sur les sus-caudales, les sous-caudales étant d'un gris plus ou moins roussâtre, non métallisé. Les rectrices sont d'une couleur violet métallique variable, oscillant entre le violet-bleu d'acier et le violet-cuivré rouge; mais ces différences purement individuelles n'offrent aucune constance, et ne sauraient, du moins en l'état actuel de nos connaissances sur la distribution de l'espèce, revêtir un caractère spécifique quelconque. Les races *iodura* Reich et *melanura* Simon (spécimen anormal, atteint de mélanisme partiel) ne peuvent par suite être maintenues.

Le *S. viridigaster* n'est bien connu que dans les collections de Bogota pour lesquelles il figure aussi abondamment que le *S. cyanifrons*; mais il paraît n'exister, en Colombie, que sur le versant oriental des Andes orientales, contrairement au groupe *cyanifrons-Saucerrotter*, qui n'existe qu'à l'ouest de cette chaîne. Sa répartition s'étend également dans la région de Merida (Vénézuéla).

9. *S. cupreicauda* (Salvin et Godman).

Cette espèce remplace la précédente plus à l'est, dans les régions montagneuses du Vénézuéla méridional et de la Guyane anglaise (Monts Duida, Roraima, Mérumé, etc.). Elle s'en distingue par la couleur roux vif des bas-flancs, des sous-caudales et des rectrices, celles-ci, surtout les médianes, teintées plus ou moins fortement de cuivreux-bronzé, ainsi que par le dos vert bronzé passant au roux sur les sus-caudales. (Lapman, qui la considère comme à peine distincte spécifiquement du *S. viridigaster* (Amer. Mus. Nov. 1929, n° 380, p. 13, et Bul. Am. Mus. Nat. Hist., LXIII, 1931, p. 72), en différencie deux races locales :

a) Race des Monts Duida, à rectrices uniformément teintées de bronzé brillant :

S. c. Duidae Chapm.

b) Race du Mont Roraima et de Guyane anglaise à rectrices bicolores, les externes rousses marquées de bronzé seulement vers le sommet :

S. c. cupreicauda (Salv. et Godm.).

En réalité, là encore, ces caractères différentiels subs spécifiques semblent d'une faible importance, car la couleur des rectrices n'est pas absolument constante chez tous les spécimens de la forme typique, tout comme on peut le constater aussi chez le *S. beryllina*, dont les sous-caudales et les rectrices offrent un système de coloration absolument analogue, quelque peu variable individuellement. D'ailleurs, chez tous ces oiseaux, même chez le *S. viridigaster*, on remarque toujours que l'éclat métallique des rectrices commence par s'intensifier sur leurs bords, près du sommet.

On ne saurait en tout cas omettre de souligner les analogies pigmentaires très étroites existant entre les deux espèces appartenant au type *Saucerottia* *S. beryllina* et *S. cupreicauda*, entre lesquels la coloration des ailes reste la seule différence bien tranchée. Il y a là un nouveau cas curieux de convergence de caractères, tel qu'il nous a été déjà donné l'exemple en chez les *Ammodramus* (Braz., « L'Ois. et Rev. fr. d'Orn. », 1931, p. 414).

Enfin, c'est à ce dernier groupe *viridigaster-cupreicauda*, et même plus précisément au *S. viridigaster iodura* qu. E. Simon (l. c., p. 119) assimile — peut-être avec raison — l'énigmatique *Amazilia Lawrencei* Elliot. Toutefois, d'après la description originale de ce dernier (*The Auk*, 1889, p. 209), il semble que ce type unique, signalé en même temps que quelques autres Troch. des de Bogotá, tous anormaux, reste trop mal défini pour qu'on puisse l'identifier avec certitude, sans l'examiner.

Quant au *S. Ocai* (Gould), autre soi-disant espèce distinctement mentionnée par les auteurs, il ne représente à notre avis, qu'un cas d'hybridation accidentelle: *Hypochionis cyanocephala* (Less.) × *Saucerottia beryllina* (Licht.), ainsi que nous l'avons déjà signalé (*Berhoz*, « L'Ois. et Rev. fr. d'Orn. », 1932, p. 531).

*
**

En résumé, de cet aperçu, il ressort que les *Saucerottia* constituent, pour les Trochilidés, un genre très peu connu dont les types spécifiques apparaissent, dans l'état actuel de nos connaissances, certainement moins compliqués que la plupart des auteurs l'ont jusqu'à maintenant admis. Si certains oiseaux encore très mal connus (*Amazilia castaneiventris* Gould et *A. lucida* Elliot) sont peut-être susceptibles de figurer des termes de passage entre les *Saucerottia* et les *Amazilis*, il nous semble néanmoins que ces derniers, avec leurs quatre principaux types spécifiques (*rutila*, *yucatanensis*, *tzacatl* et *amazili*), et les *Uranomitra*, que leur système de coloration particulier isole aussi suffisamment d'autre part, restent des genres assez bien caractérisés et différents des *Saucerottia*. De ceux-ci, on peut donc résumer ainsi la liste des espèces et des formes géographiques à peu près bien connues :

G. *Saucerottia* Bp.

- 1. *S. beryllina* (Licht.) : Mexique occidental.
- *beryllina* (Licht.) : Mexique central et oriental.
- *Dewillei* (Bourc. et Muls.) : Mexique méridional (Chiapas) ; Guatémala, Salvador.

3. *S. cyanura* *Guatemalæ* Dearb. : Guatémala
— *cyanura* (Gould) : Nicaragua, Costa-Rica.
4. *S. niveiventer* (Gould) : Costa-Rica, Panama.
4. *S. Edwardi* *Edwardi* (Del. et Bourc.) : Panama (Canal Zone).
— *Margaritarum* Grisc. : I. des Porles.
— *Crosbyi* Grisc. : Panama oriental.
5. *S. Saucerottii* *Hofmanni* (C'ab. et Heine) : Nicaragua, Costa-Rica.
— *Saucerottii* (Del. et Bourc.) : Colombie occidentale.
— *Warszewiczi* (C'ab. et Heine) : Colombie septentrionale.
— *braccata* Heine : Vénézuéla occidental (Mérida).
6. *S. cyanifrons* (Bourc.) : Colombie centrale (Bogota).
7. *S. Tobaci* *Tobaci* (Gm.) : I. Tobago et Grenade.
— *erythronota* (Less.) : I. Trinitad.
— *caurensis* Berl. et Hart. : Vénézuéla oriental.
— *l. c.* Richm. : I. Margarita ; côte du Paria ?
— *Feliciæ* (Less.) : Vénézuéla septentrional.
[? — *monticola* Todd. : Vénézuéla sept. (Lara).]
— *apurensis* Sm. : Vénézuéla central.
8. *S. viridigaster* (Bourc.) : Colombie centrale (Bogota) ; Vénézuéla occidental (Mérida).
9. *S. cupreicauda* *Duida* Chapm. : Vénézuéla méridional (mont Duida).
— *cupreicauda* (Salv. et Godm.). Vénézuéla méridional (mont Roraima) ; Guyane anglaise.

OBSERVATIONS SUR LES ŒUFS DU COUCOU EN VENDÉE

par le Prof^r G. GUÉRIN

Le 5 juin 1933, aux étangs de la Sablière de l'île Delle (Vendée), en compagnie de notre collègue M. Darnis, j'ai trouvé en bordure d'un massif de Typhacées un nid de Rousserolle turdoïde, *Acrocephalus arundinaceus* (L.). L'inspection de son contenu fit découvrir trois œufs prêts à éclore (coquilles déjà percées) et un œuf de Coucou, *Cuculus canorus* L., qui se révéla frais au vidage. Cet œuf, dont les dimensions étaient de 23×17 mm., avait une coloration lilas, avec des macules et taches plus sombres et plus nombreuses au voisinage du gros bout. Il tranchait donc nettement sur la teinte bleu-vert à taches noires des œufs de Rousserolle, d'un ovale plus allongé et de dimensions un peu plus fortes en général comme l'indique le relevé suivant de trois pontes de cette zone :

- a) 26×17 ; 26×17 ; 25×18 ; 25×17
- b) 24×16 ; $22,5 \times 16,5$; 23×16 .
- c) $25,5 \times 17$; $23 \times 16,5$; $23,5 \times 16$; $23 \times 16,5$ mm.

Ce qu'il importe de noter ici, c'est qu'un Coucou avait pondu dans un nid le jour même où l'éclosion allait avoir lieu...

Le 30 mai 1933, sur le même étang, j'avais trouvé un autre nid de Rousserolle turdoïde contenant uniquement un œuf de Coucou. Ce nid n'était nullement abandonné car la coquille était encore percée à l'approche de l'observateur. La coloration était identique à celle du premier œuf décrit, mais les dimensions étaient plus fortes : $25 \times 18,5$.

D'autre part, j'ai fait entrer dans les séries d'œufs du Musée Ornithologique de l'Institut le Coucou normes régnantes) trois autres petites Coucous trouvées dans le nid de Ronges-gorges, *Erythacus rubecula* (L.) dans une autre zone: le Bocage, si différent de par sa constitution zoologique du Marais vert. Les dimensions étaient les suivantes: $24,5 \times 18$; $24 \times 18,5$; $23,5 \times 18$ mm.

L'un était d'une teinte grisâtre violacée et portait des taches et des traits noirs spéciaux comme en ont les œufs de Bruant. Les deux autres, à fond sensiblement identique, étaient marqués de taches plus diffuses. Les œufs de Rousserolle turdoïde du type normal possèdent une teinte de rouille avec des dimensions moyennes de 21×16 mm.

Enfin un chasseur du Marais, qui a l'habitude de collaborer à mes recherches, me fit savoir qu'il avait trouvé, encore dans un nid de Rousserolle turdoïde, un œuf de Coucou parfaitement blanc et de taille relativement forte. Observation à rapprocher de celle de M. Darnis, trouvant un œuf blanc brisé au point d'où il venait de faire partir brusquement un Coucou.

Je note, pour terminer cette énumération, deux œufs de Coucou trouvés dans une petite collection particulière et reproduisant les types du Bocage décrits plus haut.

La biologie du Coucou, malgré les recherches effectuées jusqu'à ce jour, en tête desquelles on doit placer celles du Rév. F. C. R. Jourdain dont une traduction fut donnée dans cette revue: *A study on Parasitism in the Cuculids* (1), passionnera longtemps encore les chercheurs à venir et maintes observations seront nécessaires pour élucider certains points restés obscurs et trop longtemps laissés de côté. Il importe de mettre en valeur certains faits intéressants susceptibles de nous faire connaître le Coucou régnant.

Au point de vue de la teinte d'abord, on aura noté au passage deux œufs blancs. Ils existent normalement en Languedoc et ils peuvent être produits soit avec des œufs de

(1) In « Proceedings of the Zool. Soc. of London » (T. II, page 639 à 667).

coloration bleue soit avec d'autres colorés d'une façon quelconque. A. Richard (1) en 1931 l'a trouvé en Suisse dans un nid de Bergeronnette, mais, il mesurait 23,6 sur 17,2, soit avec des dimensions normales. Egalement un œuf présentant les particularités qu'on relève sur ceux des Bruants: les lignes noires en zig-zag déposées sur la coquille à la base de l'oviducte, souvent quelques instants à peine avant la ponte. Sur l'œuf encore chaud, le doigt humide peut en effet effacer ces traits. Cette observation est à rapprocher de celles aux quelles a donné lieu au Japon le Coucou parasitant uniquement les Bruants: la sélection active de ces granivores n'a laissé subsister qu'un type d'œuf reproduisant à s'y méprendre leurs propres œufs. Et enfin que les autres exemplaires d'œufs de Coucou vendéen ne présentaient jamais la teinte uniformément bleue dénotant chez certaines formes le parasitisme parfait: *Hierococcyx varius*, par exemple.

D'une façon générale, on constate par ailleurs, pour le Coucou de la Vendée comme pour celui de Grande-Bretagne, que la ressemblance de ses œufs à ceux de ses hôtes habituels est plus que relative, sinon nulle. Peut-on tirer des conclusions intéressantes de cet ensemble de constatations?

Il est un fait facile à contrôler: dans notre département les Coucous sont nombreux au temps des nids. Le 5 juin, au cours des premières observations relatées ci-dessus, 4 à 5 Coucous étaient visibles en même temps au dessus de l'étang de la Sablière. Si l'on admet que le chiffre de 26 œufs donné par E. Chance pour une ponte saisonnière de Coucou est exact, près de 125 œufs auraient donc été répartis dans une zone très limitée. Les recherches minutieuses poursuivies pendant trois journées ne donnèrent cependant pas de résultats, sinon de faire découvrir des nids de Rousserolles imités avec pontes faibles et aussi de Troglodytes et de Mésanges à large queue aux nids écoulés et abandonnés. Je crois voir dans ces faits l'indication de nids parasités par le Coucou au lieu d'un œuf (comme dans le premier nid décrit à 3 œufs de Rousser-

(1) « Nos Oiseaux », Bull. de la Soc. Romande pour la Prot. des Oiseaux, n° 105, août 1931.

rolle) et son remplacement par celui du parasite pour lequel ensuite une sélection active et immédiate du parasité est intervenue. Or, Jourdain admet à juste raison que le critère de l'adaptation parfaite est moins le fait de l'identité de couleur des œufs que la cessation de toute défense de la part du parasité. Nous serions donc, dans l'extrême ouest, dans une zone où le parasitisme est récent, où l'adaptation est en pleine période d'activité, le polychronisme des œufs du Coucou confirmant d'un autre côté cette hypothèse comme l'absence en ces mêmes lieux de la ponte bleue dans les nids d'hôtes pondant eux-mêmes des œufs bleus.

PASSAGES OBSERVÉS EN BAIE DU SOMME
(Rive gauche entre Saint-Valéry-sur-Somme et le Hourdel
d'avril à décembre 1932)

par A. PAREL

AVRIL

6 avril. — Très forts vents S.-O. tempête. Quelques Chevaliers gambettes (marée 94, 11 h. 51).

16 avril. — Temps couvert, froid, bons vents N.-E. ; quelques bandes de Chevaliers gambettes (coulant de mars en mars) ; quelques Chevaliers guignettes (*T. hypoleucos*) et cul-blancs (*T. ochropus*), (marée 77, 6 h. 47).

18 avril. — Vents N., temps froid (+6° à 10 h.) (marée 91 à 9 h. 25) ; moyen passage de Chevaliers gambettes ; quelques Courlis corlieu (*Numenius phaeopus*).

18 avril. — Temps couvert, vents N.-O. (91 à 10 h. 13) ; quelques rares Chevaliers gambettes, Courlis cendrés (*N. arquata*) et corlieu. Vu quelques Martinets.

22 avril. — Vents S.-O., averses, grêle, (104 à 11 h. 39) ; quelques Chevaliers gambettes et Courlis cendrés.

30 avril. — Beau temps, doux, forts vents E.-S.-E. ; petit passage de Barges égocéphales (au lever du jour).

MAI

1^{er} mai. — Temps couvert, orageux, avec éclaircies ; vents S.-E. ; aucun passage important ; au flot, quelques Chevaliers gambettes et Courlis corlieu ; rares Pluviers dorés, Barges égocéphales et quelques Combattants (marée 83, 8 h. 51). Orages et pluies l'après-midi.

2 mai. — Temps couvert, beau l'après-midi ; tempête S. O. (S.O. à 9 h. 40) ; au flot quelques bandes de Courlis corlieu et Pluviers à collier (*Ch. hiaticula*) ; quelques Chevaliers aboyeurs et gambettes.

4 mai. — Forts vents N.-O. à N. ; averses ; temps froid ; petit passage de Spatules (*Platalea leucorodia*).

5 mai. — Vents froids, N.-O. à N. Gros passage de Chevaliers gambettes, aboyeurs ; Combattants ; Pluviers variés et à collier.

6 mai. — Vents froids, O. N. O. ; quelques Chevaliers gambettes et Pluviers variés (sur la rive nord le passage est plus important).

7 mai. — Beau temps ; vents N.-O. ; moyen passage de Chevaliers aboyeurs et gambettes, Pluviers dorés et variés, Courlis corlieu.

10 mai. — Beau temps après pluies ; forts vents S.-O. ; un oiseau mort (90 à 7 h. 30), au flot circulent quelques Chevaliers gambettes et aboyeurs et Pluviers à collier.

17 mai. — Temps assez froid ; temps couvert au matin, beau après midi ; vents O.-N.-O. (marée 81, 8 h. 41) ; aucun passage sauf mouvements locaux à l'heure de la marée ; Chevaliers gambettes et aboyeurs ; quelques bandes de Pluviers à collier et quelques Courlis corlieu.

18 mai. — Beau temps chaud (+23° à 10 h.) ; forts vents d'E.-S.-E. (95 à 9 h. 35) ; aucun passage important sur notre rive. Au flot, quelques bandes de Pluviers variés et à collier ; quelques Chevaliers gambettes.

19 mai. — Temps très chaud ; vents S.-E. à S.-O. ; orage le soir ; un Cygne est observé, restant toute la journée en baie, allant de mare en mare ; était très peu farouche et se laissait facilement approcher.

JUIN

11 juin. — Temps lourd, bonne brise S.-E.-E. au matin ; vu quelques petites troupes de Vanneaux (direction E.-N.-E.) ; quelques Tourterelles ; vers midi, le temps tourne S.O. ; fort orage avec averses de grêle.

23 juin. — Belle journée, avec forts vents N.-O. (+29°) ; quelques Hérons cendrés et Chevaliers gambettes.

30 juin. — Temps chaud (+29°) ; forts vents S.-S.-E. ; aucun passage ; sauf Hérons cendrés.

JUILLET

5 juillet. — Après période de sécheresse, vents S. S.-E. à S.-O.; beau au matin (+ 32° à 10 h.); couvert avec averses l'après-midi; quelques Vanneaux; quelques bandes de Chevaliers gambettes et Combattants; assez nombreux Hérons; en baie, observé petite troupe de Sarcelles et Canards (beaucoup moins de gibier, soit palmés, soit colverts, que l'on le voit à la même époque).

6 juillet. — Beau temps, vents S.-O.; quelques Hérons, Courlis, Vanneaux; quelques bandes de Sarcelles et Colverts.

8 juillet. — Très beau temps, chaud; quelques Chevaliers gambettes, Vanneaux et Hérons; vu assez nombreux Canards colverts et pilets (sans doute oiseaux nés dans la région).

10 juillet. — Temps très chaud avec faibles vents S.-O.; quelques Courlis cendrés, Chevaliers gambettes, nombreuses Sarcelles (ce gibier, comme toujours à pareille époque, commence à circuler dans la baie).

11 juillet. — Temps très chaud; orages le soir; vents oscillant N.-E. à S.-O.; quelques Courlis; des petites bandes de Vanneaux (à grande hauteur direction N.-E.).

12 juillet. — Vents S.-O.; quelques Vanneaux, Hérons, Chevaliers gambettes; assez nombreuses Sarcelles (vent S.-E., direction N.-N.-E.).

13 juillet. — Temps chaud, orageux, averses, vents oscillant N.-O. à S.-O.; quelques Courlis cendrés (marée 85; 18 h. 30).

14 juillet. — Vents insensibles S.-E. (84 à 7 h. 24). Passage assez important de Chevaliers gambettes (de 6 h. du jour à 7 h.); quelques Canards souchets et colverts; tué un Héron cendré; Musée Hist. Nat. Bruxelles, K 747.

15 juillet. — Vents insensibles, oscillants, S.-E. à N.-O., temps couvert (85 à 8 h. 41); vu passer entre 7 et 8 h., quelques Vanneaux (direction N.-E.), une forte bande de Courlis cendrés (sans doute jeunes, volant à peu siffler, même direction, à assez grande hauteur); à l'heure de la marée, nombreux Ch. gambettes et quelques Courlis.

19 juillet. — Beau temps, chaud, forts vents N. O. (+30°, 93, 0 h. 13); quelques Courlis cendrés et corlieu. rares Ch. gambettes.

23 juillet. — Après forte pluie nocturne, temps couvert le matin, beau l'après-midi; vents N.-O.; tué Mouette rieuse (*L. ridibundus*), baguée V. Rossiten Germania n° 67, 256 E. le 16 juin 1931 à Grosser Werder, île de Rems, près de Greifswald, Pomméranie (Allemagne); faible passage de Sarcelles d'été et Cols-verts.

26 juillet. — Vents forts S.-O. dans la nuit, tempête, averses (74 à 5 h. 13); quelques Chevaliers gambettes.

28 juillet. — Temps couvert, tempête S.-O., pluie toute la nuit; quelques Chevaliers culs-blancs (*Tot. ochropus*).

29 juillet. — Beau temps, vents S.-O., vu nombreux Courlis, Catterets; arrivée de Sternes Pierre-Garin (*S. hirundo*) et C'augek (*S. sandvicensis*); aucun passage dans la nuit, les vents descendent S.-E.; au jour quelques Chevaliers gambettes; les Courlis cendrés et corlieu passent à grande hauteur pour aller dans les champs environnants. Après-midi, orages.

30 juillet. — Vents passant S.-S.-O.; temps couvert, orageux; légères averses; au lever du jour, gros passage de Chevaliers gambettes, avec quelques Ch. aboyeurs; nombreux Courlis, quelques Sarcelles d'été.

Août

1^{er} août. — Faibles vents S. (tirant sur S.-E.); dans la soirée, quelques Ch. gambettes; dans la nuit, moyen passage de Sarcelles d'été et d'hiver. Au jour, quelques Bécassines, Hérons et Courlis cendrés (marée 86 à 10 h. 50 - + 12° à 5 h. 30). Beau temps à tendance orageuse. Gros passage dans l'après-midi; surtout au nord de Ch. gambettes (de 15 à 18°); tué Goéland (*L. canus*) Gogels Ossen Dreht Holland 273, bagué le 21 juin 1932, à 5 semaines environ, à Ossendrecht (à environ 30 km. d'Anvers). Les vents bas sont au sud, tandis qu'à moyenne altitude, les nuages passent venant O.-S.-O.

2 août. — Beau temps, chaud. Les vents remontent au nord; moyen passage de Sarcelles d'été et d'hiver.

3 août. — Temps couvert, assez forts vents S.-O.-O.; avant le jour, entendu passer Vanneaux et nombreux Ch. gambettes (très fort passage); quelques Sarcelles et Canards cols-verts (des hutiers sur la rive nord virent de nombreuses Sarcelles d'été et d'hiver). Le jour levé, quelques Bécassines et Cl. aboyeurs (direction N.-E.); vers 8 h., quelques bandes de Hérons passent à grande hauteur (direction sud). « Bien que les vents soient mal placés, la migration a lieu, mais à haute altitude ». (+15° à 6 h., marée 95 à 11 h. 38).

4 août. — Vents insensibles S.-O.; temps se couvrant; quelques Hérons (95 à 12 h. 57); dans la matinée, tentative sur S.-O.; au flot sur la rive S. quelques Sarcelles, Ch. gambettes et Bécasseaux cingle (au lever du jour, sur la rive nord avait lieu un passage important de Ch. gambettes et Courlis).

6 août. — Temps couvert, chaud (+22° à 15 h., marée 98 à 15 h. 54); vents S.-O.; temps se découvrant sur le soir; quelques Chevaliers gambettes; quelques Pies de mer; nombreuses Sternes caugek et Pierre-Garin; rares Sternes minules (*S. minuta*).

8 août. — Temps doux, chaud, vents S.-E. (marée 98 à 9 h. 54). Fort passage de Canards cols-verts (volant à faible hauteur) au lever du jour; quelques Sarcelles et Ch. gambettes.

9 août. — Temps frais, brumeux, vents oscillants de S.-E. à N. S.; passage important de Bécassines (*G. gallinago*), stationnant la matinée dans les mollières; quelques Cols-verts, Sarcelles, Courlis et Barges égocéphales.

A la soirée, épais brouillard avec vents O. S.-O.

10 août. — Brume épaisse, avec brise S.-E. (peu de passages); le brouillard entrave la migration; quelques Bécassines, quelques Sternes caugek, Pierre-Garin (volant haut); passage de Gambettes; une bande de Sarcelles (19 h., direction N.-E.) (marée 36 à 5 h. 32; au lever du jour, quelques Vanneaux et Courlis; dans la matinée, le temps se découvre et devient beau).

11 août. — Temps beau et chaud (+33°). Très gros passage de tous gibiers: Ch. sylvains (*T. glareola*); culs-blancs, gambettes; Vanneaux, Courlis, Sarcelles, Sou-

chets (*Spatula clypeata*), etc...; gibiers arrivant en bair (Courlis peu méfiant; Souchets et Cols-verts tombant, en plein jour sur les mares de hutte; jeunes Canards milouins (*Nyroca ferina*) et Pilets (*Dafila acuta*) tués au hutteau. A la tombée de la nuit, nombreux Courlis et Cotterets, une bande de Hérons cendrés (direction S.-O.); quelques Pluviers dorés et Sarcelles... Temps très chaud (+32° à 19 h., marée 31 à 18 h. 08; orage lointain toute la nuit).

12 août. — Peu de passages (sans doute à cause des orages), vents passant de S.-E. à S. (marée 79 à 7 h. 7; +26° à 7 h.). — Quelques Sarcelles; Hérons; rares Vanneaux; petit passage de Ch. sylvains et gambettes; vers midi, très fort orage avec pluies; à la soirée, vents faibles oscillant de S.-E. à S.-O., temps orageux toute la nuit; quelques Sarcelles et Ch. guignettes.

13 août. — Vents S.-O., temps orageux (+16° à 7 h., marée 81 à 8 h. 42). Quelques Ch. gambettes (observé un Ch. sylvain voyageant avec une bande d'Etourneaux).

14 août. — Les vents remontant par N.-O. N. N.-E., orages passés le 13, nuages sur la mer et pluie, temps chaud (+26° à 10 h., marée 88 à 8 h. 58); averses orageuses. Passage assez important à l'heure du flot: petites bandes de Vanneaux (direction S.-O.); Courlis, C. corlieu, Pies de mer, Bécassines, Ch. gambettes; quelques Pluviers dorés et variés; Ch. aboyeurs (direction probable vers N.-E.); vers 13 h., le temps devient de plus en plus orageux avec vents d'O.; sur la rive N. stationnent Spatules et Avocettes observées en O. par l'île complètement détre. Dans la soirée, vents insensibles N.-O.; temps orageux (marée 91 à 22 h. 18), quelques Sarcelles.

15 août. — Temps couvert, orages lointains, faibles vents S.-E., aucun passage de nuit; au jour, vents faibles N.-O. passant sur N. N.-E. dans la matinée; arrivée de migrateurs volant pour la plupart à grande hauteur (Sylvains isolés, quelques Canards pilets, petites bandes de Sarcelles, rares Ch. aboyeurs, quelques fortes bandes de Chevaliers gambettes; tous venant de l'O., allant en direction N.-E. A la mer, mouvement de Courlis et Cotterets (passant à grande hauteur, allant vers le S.), quelques Ch. guignettes, gambettes et Bécasseaux cinctes.

16 août. — Temps chaud, brumeux, vents N.-E.; nombreuses bandes de Sansonnets (direction S.-E.); dans la matinée, forte chaleur avec vents N.-O.; au flot, quelques Courlis, Gambettes et Sternes caugek et Pierre-Garin. A la nuit, vents N. (marée 97 à 23 h. 18); à la marée, quelques Gambettes et Sylvains (le brouillard s'élève de plus en plus, malgré la pleine lune).

17 août. — Vents S.-E. insensibles, tournant à O. au jour, moyen passage de Sylvains; Passage de Sternes Pierre-Garin (adultes et jeunes) descendant au S. S.-O.; une baguee Museum Linden, 815-34, baguee à Hoek van H. (en duvet le 25 juin 1932). Très beau temps l'après-midi avec vents secteur S.-E., petit passage de Vanneaux (volant haut); Bécassines, Courlis, Sylvains, rares Ch. gambettes.

18 août. — Temps très chaud (+33°); à la soirée, rares Sarcelles; vents E. S.-E.

19 août. — Beau temps, vents E. S.-E., fort passage au lever du jour (surtout Sarcelles d'été et hiver, Canards souchets). Nombreuses bandes de Vanneaux jusqu'à 9 h. du matin (les unes très bas, les autres à grande hauteur); quelques Bécassines, Ch. sylvains; moyen passage de Ch. gambettes (à grande hauteur, tous venant d'éclosion S.-O., allant direction N.-E. (+32° à 8 h. 30)).

Au flot, aucun mouvement; très forte chaleur à midi (+40°), aucun passage à la soirée.

20 août. — (97 à 1 h. 23), bonne visibilité, vents E. S.-E., sauf quelques Sarcelles, aucun passage de nuit; entendu Hérons cendrés (direction S.-O.) vers 2 heures. Avant le jour, quelques Bécassines et Ch. aboyeurs, rien à la volée du matin. Le jour levé, quelques Courlis, quelques Bécassines, quelques petites bandes de Vanneaux venant du S.-O.) font quelques vols en baie, pour reprendre leur première direction. Dans les marais des alentours stationnent: nombreux Hérons, Vanneaux, Bécassines; quelques Pluviers dorés; à la soirée, le temps se couvre avec tendance S. S.-O.

22 août. — Temps couvert, orageux, avec quelques averses, rares Pluviers dorés.

23 août. — Temps couvert le matin, avec vents E. S.-E.; au jour, nombreuses Bécassines stationnant dans les marais, beau temps, après midi, à la nuit, vents N.; nombreux Courlis, Ch. aboyeurs et gambettes.

24 août. — Beau temps avec forts vents N.-E.; de 1 heure au jour, fort passage de Sarcelles d'hiver et Canards souchets; du lever du jour à 8 heures, quelques bandes de Vanneaux (du S.-O. à N.-E.) volant bas; quelques bandes de Ch. gambettes, quelques Ch. culs blancs, rares Tournepièrres (*Arenaria interpres*); vu un Pluvier guignard, de nombreux Courlis stationnent dans les mollières; l'après-midi, fort passage de Vanneaux.

25 août. — Vents N.-E., temps frais au matin, beau et chaud dans le jour; quelques Sarcelles et Bécassines au jour; dans la matinée, forts vents N.-E., quelques Ch. gambettes et Courlis (observé quelques Pluviers guignards [direction N.-E.]); à la tombée de la nuit, quelques Vanneaux.

26 août. — A partir d'une heure du matin, moyen passage de Bécassines, Vanneaux, Hérons; au jour, quelques Sarcelles d'été et l'après-midi Vents N.-E. faibles le temps se couvre et devient brumeux, chaud (+24° à 10 heures, marée 71 à 5 h. 24). De 7 h. à 10 h., moyen passage en direction N.-E. Bécassines par petites bandes isolées, Vanneaux et Courlis (volant bas), quelques Sarcelles, quelques Barges et Chevaliers cul-blancs (observé Buzards harpaye et St-Martin chassant autour des mares; nombreuses Cresserelles le long des digues; quelques Faucons poursuivant des bandes de Sansonnets).

Temps orageux l'après-midi, pluies orageuses dans la soirée.

27 août. — Faibles vents d'O., beau temps, aucun passage, sauf quelques Chevaliers aboyeurs et sylvains.

28 août. — Vents faibles N.-O. sans Courlis.

29 août. — Vents tournés E.-S.-E., moyen passage de Sarcelles et Cois-verts (marée 83 à 9 h. 47); du lever du jour à 9 h., quelques bandes de Vanneaux; quelques Bécassines (volant bas, direction N.-E.). Temps orageux, le soir,

30 août. — Temps brumeux, vents faibles S.-O. ; au jour, quelques Canards souchets (marée 89 à 10 h. 34) ; les vents forcent S.-O. à la marée ; nombreux Courlis cendrés et corlieu, quelques Pies de mer, Ch. gambettes et Bécasseaux.

. SEPTEMBRE

1^{er} septembre. — Beau temps (98 à 11 h. 54, + 26° à midi) ; après vents S.-E. dans la nuit, le vent descend S. S.-O. forts ; vu quelques bandes de Vanneaux (9 h.), Bécassines (direction E. N.-E.). Aucun mouvement important à la marée ; quelques Ch. gambettes.

7 septembre. — Pluie, tempête d'O., aucun passage important (91 à 8 h. 8). Le temps s'améliore dans la matinée (observé une forte bande de Ch. gambettes à grande hauteur, direction S. à N. N.-E.)

8 septembre. — Forts vents d'ouest après averses nocturnes, petit passage de Sarcelles au matin ; à la soirée, les vents tournent S.-E. S., rares Chevaliers gambettes.

9 septembre. — Mêmes vents — peu de passages au lever du jour. Quelques Sarcelles et Courlis corlieu ; rares Bécassines, petit passage de Chevaliers de vents à grande hauteur, direction E. N.-E.), quelques petites bandes de Vanneaux et des isolés (volant bas, direction N.-E.) ; vu une forte bande de Chevaliers aboyeurs (haute altitude, venant d'O., se dirigeant vers le S.) ; marée 80, 3 h. 31 ; au soir, faibles vents S.-O. ; quelques Hérons, Barges et Ch. culs-blancs (de 20 à 22 h.).

10 septembre. — Vents faibles S. S.-O. au jour ; aucun mouvement important ; quelques Sarcelles et Bécassines.

12 septembre. — Tempête d'ouest, quelques bandes de Puviers à collier, quelques Courlis corlieu et Tourne-pierres (+ 25° à midi, marée 96 à 9 h. 51).

14 septembre. — Toujours vents d'O. ; depuis deux jours, de nombreuses Spatules circulent en baie ; au flot, nombreux Cois-verts, Pilets, Sarcelles ; tué Mouette rieuse *Larus ridibundus* (rapportée Zool. Stat. Helgol., 54 283). vers 17 h., une bande d'une cinquantaine de Spatules passe à faible hauteur (direction S.-E.).

15 septembre. — Brouillard au matin, beau, chaud, faibles vents N.-E.; petit passage de Spatules; passage de Ch. gambettes et aboyeurs entre 20 et 22 h.; petit passage de Hérons; lots de *Tyrus stellaris* et cendres, quelques Sarcelles.

16 septembre. — (Marée 96, 0 h. 45) jusqu'au jour; moyen passage de Sarcelles d'Iver.

17 septembre. — Vents faibles S.-E., brouillard; au jour, quelques Sarcelles, Bécassines, Ch. aboyeurs et gambettes; à la soirée et dans la nuit, fort passage de Canards piletts.

19 septembre. — Averses orageuses, temps doux avec faibles vents S. O.; passage de Tourne-pierres, Pluviers variés; Manbèches (*T. canutus*); Piletts, Canards siffleurs.

20 septembre. — Forts vents N.-E.; à la nuit, passage de Hérons.

21 septembre. — (Marée 85 à 2 h. 17); au jour, quelques Hérons; Pluviers variés (direction S. O.); rares Chevaliers gambettes et aboyeurs; dans la soirée et la nuit, passage de Canards, etc., souciats, siffleurs, Sarcelles.

23 septembre. — Pluie toute la matinée avec orages lointains; faibles vents S.-E. (75 à 3 h. 33, +18° à 10 heures); quelques Chevaliers aboyeurs (direction N. E., vers 8 heures); vers 10 heures, quelques petites bandes de Vanneaux (direction S. O.); à la soirée, fort orage avec pluies.

30 septembre. — Beau temps, vents S. S.-E. passant en E. N.-E. au jour; moyen passage de Sarcelles (marée 101 à 23 h.) beaucoup allant direction S.-O.; quelques petites bandes de Vanneaux (direction E. N.-E.); quelques Bécassines (grande hauteur), direction N. E.

OCTOBRE

1^{er} octobre. — Vents faibles S. (marée 105, 23 heures), temps couvert, averses; quelques Sarcelles, Hérons.

7 octobre. — Temps beau, froid (+12° à 8 h. 30, marée 80 à 3 h. 51), vents insensibles S.-E., prenant de la force au jour; quelques Bécassines et Sarcelles d'hiver.

8 octobre. — Forts vents S.-E., temps froid (+8° à 7 h. 30, marée 75 à 5 h. 12); à la nuit, petit passage de Luviers dorés et de Foulques, au jour, quelques Sarrasins; petit passage de Pluviers dorés et variés (direction S. S.-O.).

12 octobre. — Beau temps, après fortes pluies, vents d'O.; quelques Hérons, petit passage de Pigeons ramiers (moyenne altitude vers 8 h. 30, direction N.-E.).

13 octobre. — Tempête d'ouest, pluie (observé nombreux Cols-verts, Souchets, Pilets, Siffleurs, venant s'abriter en eau, nombreuses Hiondelles passant rapidement en direction N.).

19 octobre. — Beau temps, faibles vents d'O.; après une semaine de pluies, tempêtes, orages, aucun mouvement; quelques Pluviers à collier (91 à 13 h. 35; +22° à 13 heures).

20 octobre. — Pluie avec violente tempête S. S.-O. toute la nuit (marée 81 à 2 h. 25), aucun passage important; quelques Pluviers à collier; au soir et au jour, quelques Pluviers variés; arrivée en baie des premières Corneilles mantelées (*Corvus c. cornix*); passage assez important de Bécassines sourdes (*L. gallinula*) sur la rive nord; dans la journée, temps doux, couvert, forts vents S.-O.; les Hiondelles volent à grande hauteur et à la soirée se rassemblent.

23 octobre. — Forts vents S. S.-O.; quelques Vanneaux; nombreuses Alouettes, Sansonnets; commencement de passage des Corneilles mantelées (tous paraissant, autant que l'on puisse juger dans un rayon aussi limité, se diriger vers le S., volant à ras de terre, dans un vent violent); aucun passage de gibier.

25 octobre. — Vent S. S.-O. assez forts; entendu passer nombreuses Grives mauvis; pluie et tempête; dans la journée, passage important de Pigeons ramiers.

26 octobre. — Pluie, forte tempête S.-O. (81 à 8 h. 25); nombreuses Sarrasins, Canards siffleurs, quelques Luviers de Pluviers à collier, quelques Pluviers variés (sans doute mouvement local produit par la marée); Courlis cendrés; petit passage d'Alouettes et de Sansonnets.

NOVEMBRE

1^{er} novembre. — Après forte tempête, temps doux ; au jour, vents N.-E., descendant au S. (102 à 13 h. 47) ; quelques Pluviers à collier ; le soir, entendu passer nombreuses Grives ; au jour, passage d'Alouettes, Sansonnets, Corneilles mantelées, Corbeaux freux (*Corvus f. fugilegus*) ; Pinsons (tous volant bas, se dirigeant vers le S. ; dans la baie, nombreuses Oies bernaches, Cravants.

2 novembre. — Temps assez découvert avec averses (99 à 1 h. 08), vents S.-O. ; jusqu'au jour entendu passer nombreuses Grives et quelques Barges ; petit passage d'Oies bernaches ; dans la journée, toujours même passage d'Alouettes, Etourneaux, Freux, Corneilles mantelées (direction S.) ; quelques Ibis falcinelles (*Ib. falcinellus*) sont tués dans la région (deux à St-Valery, trois autres sur la côte, à Hautebut).

3 novembre. — Beau temps, vents S.-E., passage moyen de Grives pendant la nuit avec quelques Foulques.

4 novembre. — (+ 10° à 8 heures). Bonne visibilité, avec légère brise S. ; avant le lever du jour, entendu passer Vanneaux et nombreuses Bécassines ; du lever du jour à 8 heures, nombreuses Bécassines (volant haut, direction S. E.) ; moyen passage d'Etourneaux et d'Alouettes (se dirigeant vers le S.) ; toute la nuit, comme depuis plusieurs jours, moyen passage de Grives ; temps devient couvert, avec rares éclaircies dans la matinée.

5 novembre. — Temps sombre, averses, vents insensibles S.-O. à S. Toute la nuit, passage de Grives ; avant le jour, quelques Bécassines et Foulques ; au jour, nombreux Pluviers variés et quelques Chevaliers gambettes ; rares Canards siffleurs ; dans la matinée, les vents prennent de la force (à grande hauteur, les nuages viennent du nord, tandis que les vents de terre sont S.-O. O.) ; moyen passage de Sansonnets ; temps couvert toute la journée.

6 novembre. — Beau temps, les vents se mettent E. N. E., passage de Bécassines, quelques Hérons butors.

7 novembre. — Temps froid, légèrement brumeux, vents E. N. E.; moyen passage avant le jour de Canards malouins (*N. ferina*), morillons, siffleurs, pilets, Sarcelles d'hiver; au jour, quelques Bécasseaux et nombreuses Bécassines; rares Vanneaux (direction E. S.-E.); passage d'Oies. Temps couvert et froid toute la matinée.

8 novembre. — Faibles vents S. S.-E.; aucun passage le soir (85, 20 h. 25).

9 novembre. — Rares Bécassines au jour, temps froid, 0° à 7 heures; les vents ont une tendance à remonter sur l'est; petite gelée blanche, beau temps; à l'heure de la marée, quelques Pluviers à collier et variés; quelques petites bandes de Vanneaux (direction E. N.-E.). Vers 9 heures, gros passage de Pigeons ramiers.

10 novembre. — Belle journée, froide avec forts vents E. S.-E., ciel assez couvert; aucun passage important; au flot (91 à 22 h. 8), quelques Bécasseaux et Pluviers variés; entendu passer nombreuses Bécassines et Foulques.

11 novembre. — Temps froid, N.-E. brumeux; passage de Grèbes castagneux (*Colymbus ruficollis*); au jour, quelques Courlis et Bécassines; nombreuses Cornicilles mantelées dans les « mollières ».

12 novembre. — Temps brumeux, vents N.-E.; à la marée, quelques Sarcelles d'hiver; dans la nuit, moyen passage d'Oies, Vanneaux, Bécassines, Barges; vu à 9 heures deux fortes bandes d'Oies cendrées venant de la mer se dirigeant vers S. O., revenues en baie pour prendre la direction S. E.; quelques Bécassines; à la marée (93 à 10 h. 52), nombreux Courlis cendrés, quelques Chevaliers gambettes et Pluviers variés; à collier; moyen passage de Sansonnets avec quelques Grives litornes; le temps au soir se dégage avec forts vents N.-E., passage très important (Cols-verts, Canards siffleurs, pilets, Sarcelles).

13 novembre. — Passage très fort en même gibiers jusqu'au lever du jour; Vanneaux. Le temps beau, froid, devient brumeux dans la soirée; moyen passage de Sarcelles, Canards siffleurs, pilets, cols-verts; entendu passer nombreuses Grives, Bécassines, Pluviers variés et dorés (93 à 23 h. 45).

14 novembre. — Temps couvert, le vent devient faible sur N.-E.; peu de passage; au jour, quelques Pilets et Sarcelles, quelques volées de Vanneaux (volant haut, direction N.-E.), quelques Pluviers; sur la rive N., passage assez important de palles (C. des siffleurs, pilets, Sarcelles).

15 novembre. — Temps couvert, vents faibles N.-E. à S.-E.; passage assez bon de C. des vents et de Foulques; nombreux Vanneaux au jour; dans la soirée, vents faibles, peu de passages (C. des vents, Bécassines, C. des herminettes) (marée 92 à 0 h. 30).

16 novembre. — Dans la nuit, petit passage de Canards siffleurs; avant le jour, les vents prennent de la force sur N.-E.; assez bon passage de C. des vents, quelques Sarcelles d'hiver; temps couvert, aucun mouvement dans la matinée; depuis deux jours, des Eiders (jeunes et ♀) sont très nombreux, des Harles légers (*Mergus merganser*) et des Canards garrots (*Bucephala clangula*) sont observés sur les étangs voisins; une Spatule et quelques Sarcelles d'été (*L. ciria*) avant la tombée du jour; petit passage de Canards pilets (*D. acuta*).

17 novembre. — Temps couvert toute la journée avec forts vents E. S.-E.; aucun passage.

18 novembre. — Même temps, aucun passage pendant la nuit (0° à 7 heures). Au jour, quelques Pluviers dorés (volant haut, direction N.-E.); une bande de Pluviers à collier; vents très forts et froids toute la journée pour devenir faibles le soir sur S.-E.; aucun passage; quelques averses.

19 novembre. — Entendu passer quelques Foulques et Bécassines; quelques Sarcelles, volées de Vanneaux, temps couvert (+7° à 8 h. 30, marée 80 à 2 h. 59); au jour, quelques Bécassines, volées de Vanneaux (volant haut, direction S.-S.-O.); quelques Vanneaux isolés (direction N.-E.). Pluie à partir de 10 h.; entendu dans les bas champs nombreux Bruants proyers; le long des digues, nombreux Linots, Bruants jaunes et Pinsons.

20 novembre. — Temps brumeux, doux, petite pluie, vents faibles S. S.-E. en baie, nombreux Pluviers variés

et dorés, surtout sur la rive N. Tué Mouette rieuse (*L. ridibundus*) tué au lac Voelwarte, Rossitten, Gêma, le 15, 4 08.

21 novembre. — (77 à 4 h. 53; + 3° à 10 h.). Aucun passage. Temps couvert avec averses, pluie au matin; beau temps l'après-midi; vents S.-S.-O. faibles; rares Sarcelles, quelques pluviers variés; quelques bandes de Vanneaux à grande hauteur se dirigeant vers le sud.

22 novembre. — Beau au matin, couvert l'après-midi; au soir, tempête S.-O. avec pluie. Un loïs falcinelle est tué à Sulenelles, dans les champs.

23 novembre. — Vents d'O., temps couvert, averses; passage d'Oies (une bande d'environ 300, direction S.-E., vers 10 h.).

24 novembre. — Tempête d'O. (85 à 7 h. 55); belles éclaircies; temps doux; quelques Bécassines; petit passage Grives mauvis vers 11 h.

27 novembre. — Forts vents d'O., sauf rares averses, beau temps, doux (99 à 10 h. 22).

28 novembre. — Très beau temps avec tendance au froid; vents remoutés N.-O., presque N. (marée 101); aucun passage.

29 novembre. — (101 à 11 h. 10). Aucun passage sur la côte. Au matin, forte gelée blanche; mares prises à glace; vents passant du N. N.-O. à S. S.-O.; beau temps dans la journée.

30 novembre. — Très faibles S. (S.-O. à S.-E.); forte gelée blanche (0° à 4 h.; +2° à 5 h.); aucun passage important; dans la nuit quelques Canards siffleurs et cols-verts. Avant le jour, moyen passage de Grives. Au jour, petit passage de Sansonnets; quelques Vanneaux dans les mollières; rares Corneilles mantelées; très beau temps froid, vents allant sur S.-E. très forts le jour.

DÉCEMBRE

1^{er} décembre. — Temps couverts; pluie dans la nuit, dégel, faibles vents du secteur S. (S.-E. à S.-O.); aucun passage.

2 décembre. — Vents faibles, oscillant de S. à S.-E. ; petite gelée blanche (— 0° à 4 h., + 6° à 9 h.) ; aucun passage, rares Corneilles mantelées et Etourneaux dans les « mollières » ; petites bandes de Pinsons le long des digues ; dans la journée, beau temps.

3 décembre. — Beau au matin, couvert après-midi avec averses ; vents S.-O.-O. ; gros temps ; nombreux Bécasseaux, surtout sur la rive N.

5 décembre. — Gelée blanche ; mares prises à glace dans la nuit ; vents insensibles S.-O. à S.-E. ; aucun passage ; beau temps.

6 décembre. — Brouillard épais, avec vents N.-E.

7 décembre. — Brouillard, temps froid, gelée blanche ; vents E.-S.-E.. Le temps se découvre vers 10 h. ; beau ; aucun passage au matin ; vents très forts N.-E. vers 20° ; froid ; moyen passage (surtout Sarcelles et Canards siffleurs). Très gros passage de Pigeons ramiers (*C. palumbus*) ; tous les bois des pays avoisinants sont couverts ; petit passage d'Oies sur la côté (moyenne altitude).

8 décembre. — Beau temps, très froid ; vents N.-E., gelée (0° à 18 h., marée 83 à 20 h. 22). Vents très forts N.-N.-E. ; passage important (Sarcelles, Souchets, Colverts, Siffleurs).

9 décembre. — Très forts vents ; le passage s'arrête peu avant le jour ; entendu passer nombreuses Foulques ; rien à la volée du matin (dans la nuit, — 6°, — 4° à 8 h. ; mares prises à glace) ; rien dans la matinée ; au soir, très forts vents N.-N.-E. (— 4° à 8 h., mares prises à glace) ; rien dans la matinée ; au soir très forts vents N.-N.-E. (— 4° à 20 h. ; entendu passer nombreuses Foulques et Grives).

10 décembre. — Vents de plus en plus froids sur N.-E. ; passage de gibiers (Souchets, Sarcelles) assez important au le Hourdel. Temps très beau au matin (— 2° à 9 h.) ; se recouvre dans la journée. Au soir, très gros passage de palmés (Canards pilets, colverts, Sarcelles). Plusieurs Canards hollandais sont tués sous le Bois Hoerdan et à Morlay.

Dimanche 11 décembre. — Jusqu'à deux heures du

matin très gros passages (Cols-verts, Siffleurs, Souchets, Sarcelles); chute de verglas; temps couvert et très froid, vents E.-N.-E. (0°); mares prises à glace; entendu passer Foulques et Grives; fort passage de Canards cols-verts et Sarcelles d'hiver. (Marée 88 à 22 h. 42).

12 décembre. — Tendance au dégel, même temps; ciel assez nuageux; vents faibles E.-N.-E., rien à la volée. Au jour, quelques Cols-verts; nombreuses Foulques dans le chenal et en baie. Toujours très gros passage de Pigeons ramiers (un spécimen de teinte isabelle est tué à Pinchef Alise). Dans la soirée, passage important, surtout en Foulques, vents E.-S.-E., temps couvert, doux.

13 décembre. — Temps doux, couvert, dégel sur S.-E. En mer et en baie, grosses quantités de gibiers : Foulques, Tadornes, Cols-verts, Sarcelles, Canards siffleurs, Pilets, Eiders, etc...). (Pleine lune, marée 90 à 23 h. 57; +4° à minuit). Passage toute la nuit de Canards cols-verts, pilets et Sarcelles. Très gros mouvement de Foulques.

14 décembre. — Temps doux, légèrement couvert, vents faibles E. S.-E. S.-O. Entendu avant le jour Bécassines, Courlis, quelques Hérons. Au jour, quelques Foulques (+6° à 5 h.). Le passage est terminé.

15 décembre. — Temps doux, printanier, vents faibles, oscillant sur S.-S.-O.; couvert au matin, ensoleillé l'après-midi. Passage nul.

16 décembre. — (Marée 91 à 0 h. 53). Vents faibles S.-O. Aucun passage. Au jour quelques Courlis. Très beau temps, chaud (+11°).

17 décembre. — Temps doux (+16°). Très grand passage de Courlis surtout sur la rive nord.

20 décembre. — Temps doux (+ 5°); faibles vents S. S.-E.; nombreux Courlis cendrés stationnant en baie.

21 décembre. — Temps couvert au matin, beau, chaud dans l'après-midi (+ 19°); aucun passage; quelques Courlis et quelques bandes de Bécasseaux. Rares Corneilles mantelées dans les « mollières ».

24 décembre. — Très forts vents S. O. Aucun passage (marée 67 à 7 h. 51); nombreuses bandes de Courlis cendrés, au lever du jour, passant haut pour aller dans les

bas-champs chercher leur nourriture. Averses au matin. Dans l'après-midi, très beau temps doux ($+11^{\circ}$). Nombreux Lacs, Sautonnets, Aigrettes dans les moulins.

25 décembre. — Beau temps, assez frais; les vents à terre sont oscillants sur S.-E. S.-O.; les nuages à grande hauteur viennent de N.-E. avec passage de nuages à midi, brouillard avec vents insensibles.

26 décembre. — Forte brume presque toute la journée. Vents insensibles du N.-E. Avec passage de nuages à 22 h. 32).

29 décembre. — Beau temps, après gelée blanche (marée 100 à 12 h. 49). Après-midi, temps brumeux froid ($+4^{\circ}$). Aucun mouvement intéressant. Quelques Pluviers à collie, et Bâles dans la baie (avec une ou deux fortes marées).

30 décembre. — Temps couvert; vents E. S.-E.; quelques averses; nombreux Pinsons et Bruants jaunes, le long des verges; nombreuses Courtilles martellées dans les « mollères » et les bas-champs. Petit passage de Grives mauvis.

Depuis plusieurs jours, de très nombreux Courtils cenillés qui hantent de jour et de nuit, stationnent dans les prés et les champs avoisinant la baie.

Nombreux Ramiers dans les champs environnants.

RÉSUMÉ DE L'ANNÉE 1932

L'année 1932, contrairement aux trois précédentes, n'a guère permis de nombreuses observations. La température de cette année a été peu élevée surtout dans ses derniers mois, ce qui a empêché les gibiers à enlever de le leur faire et, par conséquent, de nous en rendre compte. Les plus beaux passages d'oiseaux, à l'exception du très petit nombre de seules, ont été le très bon nombre. On peut aussi constater que les vents ont été assez réguliers et qu'ils ont permis, les passages ont été en fait à grande distance en fait de la baie les observations précises et non fausses. Ces vents d'ouest sont considérés comme défavorables au point de vue cynégétique).

Le plus fort mouvement de repassage eut lieu vers la mi-

mars et dura presque jusqu'à la fin du mois (sous l'influence de vents de secteur E., de N.-E. à S.-E.) en particulier très forts passages de Vanneaux, Barges égocephales, Canards pilets, siffleurs, souchets.

Ainsi que l'on dernier, les mois d'avril et mai, autrefois si favorables à la chasse des Echassiers, petits gibiers de grèves, ne permirent aucune observation de passages réellement importants (pendant toute cette période, les vents régnants furent du secteur ouest, de N.-O. à S.-O.).

Le mois de juillet fut beaucoup moins favorable que l'année dernière; l'appoint important des oiseaux (Sarcelles d'été, cols-verts, souchets) couvés dans la région où dans ses environs, fut presque complètement défaut. A signaler seulement un très fort passage de Chevaliers gambettes (des Chevaliers aboyeurs mais en assez faible quantité étant associés à ce passage) pendant la nuit du 30 au 31 juillet (vents de secteur S.-O.). Même passage pendant la nuit du 31 juillet au 1^{er} août (observé également à Aruantières par M. L.); ces oiseaux stationnent en baie presque toute la journée pour disparaître complètement vers les 18 heures.

Dans la nuit du 2 au 3 août, le passage continue, toujours aussi important; notre collègue M. Hoppeler l'a contrôlé également à la même date dans la région de Valenciennes (R. F. O., Vol. II, n° 4, page 722: Important passage de Chevaliers gambettes à Valenciennes, tué dans la nuit du 2 au 3 avril au lieu de 2 au 3 avril); tous ces passages eurent lieu par temps doux, couvert, vents faibles S.-O.

Août et septembre virent quelques passages assez importants, mais de faible durée; surtout en Sarcelles d'été, d'hiver, Canards souchets, Vanneaux et Bécassines. Observé en août d'assez nombreux passages de Chevaliers sylvains, voyageant, soit isolés, soit par petites bandes, et quelques Pluviers guignards, oiseaux peu communs et assez rarement observés dans notre région. A noter vers la fin de septembre l'apparition des Canards siffleurs; dans beaucoup de passages, il est intéressant d'observer la concordance des dates d'arrivée ou de passage, puisque toujours semblables pour beaucoup d'espèces, d'année en année, à peu de chose près:

- 1929 — 21 septembre : passage de Canards siffleurs, forte tempête, vents S.-O.
1930. — 15 septembre : passage de Canards souchets, Sarcelles, Canards siffleurs; tempête, vents S.-O.
1931 — 21 septembre : arrivée de Canards siffleurs, averse, vents N.-E. N.
1932 — 21 septembre : passage de Pilets, Sarcelles, Canards souchets, siffleurs; temps doux, averse, vents N.-E.

Même souligné dans beaucoup d'autres passages. J'ai
au hasard, dans ces notes :

En 1931. — 18 mars : très fort passage de Vanneaux, (chevaliers, etc...). Beau temps, chaud, vents S.-E.

1932. — 18 mars: très fort passage de Vanneaux, Foulques, Chevaliers, etc...

En octobre, sur les premiers jours, aucun passage d'atelles, et, sous le tempête du 14 au 18, de vents de sud ou O. Les premières cornues mûrifiées font leur apparition vers le 20 octobre, l'an dernier, le 14 et l'année fut un peu moins tardive, 16 octobre.

[illegible]

Décembre fait beaucoup trop doux pour la saison, presque printanier. À la fin du mois, Seals, tues et qu're jours de forts assez vifs vient de forts passages de Cors-vorts, Pilets, Sarcelles et Foulques.

Pendant ces froids eut lieu un très fort passage de pigeons ramiers (1) qu'il y eut des années que l'on n'en avait observé le semblable, les loqs des pays environnants étant littéralement envahis par des milliers de ces oiseaux et regrettée que la chasse admette le tir des faibles volants, dès qu'on voit un grand nombre de ces pigeons

jusqu'à la fin de l'année. Dans la nuit du 10 au 11 décembre, plusieurs Canards Colymbes furent tués, tant sur notre rive que sur la rive nord.

Dès le dégel, de très fortes bandes de Courlis cendrés arrivèrent en baie; ayant payé un lourd tribut aux hutiers, ils se répandirent dans les pâtures, les champs environnants et y stationnaient encore en janvier.

De nombreux passages de Grives et de Bécassines ont été observés, à partir de nuit, et ce presque jusqu'à la fin de l'année, ainsi que d'assez nombreux couvenants de petits oiseaux (Alouettes, Pinsons, Fauvets, etc...); le plus souvent par de très forts vents « debout » (de S. à S.-O.) et à faible hauteur.

UN JARDIN-VOLIÈRE A CANAPLES

par l'abbé H. DANCÔISNE

C'est une installation simple, mais qui a le grand avantage d'être très bien orientée et aérée. Aussi les oiseaux exotiques les plus appréciés pour leur chant ou leur plumage y vivent bien et s'y reproduisent facilement. Ils se familiarisent très vite, ce qui permet d'observer les mœurs de chaque espèce, sans nuire aux nichées.

La volière a un peu plus de 100 mètres carrés; elle est abritée des vents du nord et pourvue d'un abri vitré de 7 mètres carrés chauffé en hiver. Le pavillon d'hiver est garni d'une large bordure de saules, buis, troènes et gaulthiers. Les oiseaux, en particulier, tombent au sud-est une zone très touffue de 10 mètres de longueur, où les oiseaux les plus méchants se sentent en sécurité pour s'y reposer ou pour nicher.

Le centre est bien dégagé pour que les oiseaux puissent voler sans obstacle en descendant jusqu'à terre et y chercher des graines germées et des vers de terre. La nourriture: pâtées, graines et fruits, se trouve dans l'abri. Les oiseaux peuvent ainsi, l'hiver, d'y entrer souvent, ce sera précieux pour l'hiver, car ils sauront se mettre à l'abri du froid.

Tous les oiseaux que j'ai possédés ont au moins fait un nid; presque tous ont élevé des jeunes. Seul reste réfractaire un couple de Papes de la Louisiane.

Des *Asturids* (*Ventriculus*), *Bengali* (*motacilla*), *Ombre* de Sainte-Hélène et *Quercus* de la région se reproduisent tout l'été sans difficulté; ils sont d'ailleurs bien abrités dans leurs nids, et forment de beaux nids de pailles et de duvets.

Les *Tarins* rouges à tête noire et les *Pinsons* couronnés rouges font des nids très soignés de crin et d'étoffe, en forme de coupe. Mais il faut que les *Pinsons* rouges élèvent très bien leur couvée, les *Tarins* abandonnent leurs jeunes au bout de quelques jours. Cette année, un couple

de *Tangaras écarlates* s'est installé dans un bureau et y a bâti un nid. Il se veut comme celui des *Cardinaux* de Virginie. Les premiers œufs étaient clairs; une seconde couvée de trois œufs a donné deux jeunes, parfaitement élevés, et une troisième nichée est en cours.

J'espère avoir bientôt des nids de *Mésias*, de *Martins roses* et d'*Ignicolores*.

Les autres oiseaux: *Diamants mandarins*, de Gould, à bavette à longue queue, et les *Shamas* se soucient peu de la verdure et préfèrent une boîte à un pot à fleurs appliqué à la muraille.

Tous ces oiseaux vivent ensemble, en bonne intelligence. Les *Shamas*, qui ont assez mauvaise réputation, s'y montrent inoffensifs, même pour les espèces les plus faibles. C'est heureux, car cette espèce réunit tant de qualités! le chant, la beauté, la finesse des formes et l'élégance du vol. Elle devient très familière et très patiente. J'ai vu un jeune *Astrild* récemment sorti du nid se poser sur le dos d'un *Shama* sans inconvénient, et des *Zosterops*, rapides et vifs, leur enlever du bec le ver de farine qu'ils étaient en train de triturer. Ils aiment leur abri et y rentrent tous les soirs, même par les plus chaudes nuits d'été. C'est là qu'ils font ordinairement leur nid. La femelle choisit seule l'emplacement et se sert de feuilles mortes, de foin et de fougère desséchée placés dans un pot à fleurs attaché au mur ou dans une boîte. La ponte varie de trois à cinq œufs que la femelle couve pendant onze jours. Quand la température est favorable et que le régime alimentaire est bon, c'est aussi le onzième jour que les jeunes quittent le nid.

La grande question, dans cet élevage, est celle des insectes vivants. Plus il y en a, mieux cela vaut, et il faut de la variété. Peu de vers de farine. À défaut d'insectes, ils prennent une patée faite de pain de Gênes, d'œufs durs et d'éphémères secs; mais l'absence du maître est de rigueur, sans quoi les insectes, qu'ils ont l'habitude de recevoir.

Vers la fin du premier mois, il y a un moment dangereux pour les jeunes *Shamas* si on a déjà diminué la ration d'insectes vivants. Il faut alors y revenir pendant une semaine au moins.

Mon couple de Sharnas a élevé environ 25 jeunes depuis quatre ans, pour une soixantaine d'œufs. Le mâle est mort l'hiver dernier; quant à la femelle, elle reste en bonne santé. Elle vient d'élever deux jeunes, puis après une seconde ponte de quatre œufs clairs, elle a fait un troisième nid et couve quatre œufs depuis quelques jours.

Que ces œufs soient bons ou mauvais, il y aura encore une ponte au milieu du mois d'août.

NOTES et FAITS DIVERS

Changement de nomenclature et oiseaux nouveaux pour la Faune anglaise

Dans sa séance de décembre dernier, le Comité anglais s'est réuni et a admis l'addition suivante à la liste des oiseaux des Îles Britanniques : *Circus macrurus*, obtenu aux Îles Shetland.

En outre, les changements suivants ont été adoptés, dans la nomenclature spécifique : *Motacilla leucophaea* remplace *M. schirmeri*, *Phylloscopus mornatus* *acriatus*, pour *P. humei praeceps* ; *Endia melanotos*, pour *E. maculata* ; *Serinus canaria serinus*, pour *S. canarius serinus*. Le Comité a aussi accepté de considérer *Emberiza schuschi* et *E. compiler* comme des races de *E. schenckii*, le genre *Thalysidroma* comme un nom, et la race américaine de *Colymbus immer*, de sorte que l'oiseau européen devient *C. i. immer*.

Les raisons de ces changements sont exposés dans l'*Ibis*, 1933, pp. 343 à 351.

VIII^e Congrès Ornithologique International en Angleterre

Il a été décidé que le VIII^e Congrès Ornithologique International, sous la présidence du Dr Stresemann, se tiendrait à Oxford du lundi 2 au samedi 7 juillet 1934. Le quartier général du Congrès sera le « Rhodes Building », qui est proche du Muséum de l'Université et constitue un centre commode. Il comprend un excellent hall et plusieurs salles plus petites pour les séances des sections.

En dehors des hôtels, on espère pouvoir aussi louer des membres du Congrès dans certains collèges de l'Université.

On se propose d'organiser pendant le Congrès une exposition de peintures et de dessins représentant la vie des oiseaux. A la fin du Congrès aura lieu une grande excursion aux îles de l'île du Lougheshure, dans le sud du Pays de Galles, où il y a beaucoup d'espèces intéressantes, en particulier *Lophopus pullus*, *Thalassidroma pelagica*, etc..., et, si le temps est favorable, on pourra aussi visiter une colonie de *Sula bassana*.

F. C. R. JOURDAIN,

Secrétaire général,
Whitekirk

Southbourne, Bornemouth.

B. W. TUCKER.

Secrétaire du Comité
de réception d'Oxford
University Museum
Oxford.

Sollicitude du Pic épeiche pour ses petits

Dans les premiers jours du mois de juin dernier, j'ai eu l'occasion d'observer, dans la cour assez mouvementée d'un maréchal ferrant situé au centre d'une petite ville, un couple d'Épéiches — oiseaux vulgairement connus dans ma région sous le nom de « *Pies cruelles* » en raison, sans doute, d'une confusion peu explicable avec les Pies-grièches — venant d'apporter la becquée à ses six jeunes capturés, trois jours auparavant, à une distance d'au moins 1 200 mètres à vol d'oiseau.

Pour faciliter la tâche des parents, un maillon du grillage fermant le devant de la cage ayant été agrandi, ceux des jeunes oiseaux qui étaient accrochés à ce grillage lors que survenait l'un des nourriciers, preurent vite l'habitude de se laisser glisser sur le plancher et de venir se grouper, avec les plus faibles, en face de l'ouverture pratiquée au travers de laquelle l'un d'eux recevait la chenille ou le petit papillon qui formaient l'élément essentiel de leur journalier.

Non moins que l'habileté déployée pour les découvrir, j'ai admiré l'activité et parfois aussi, la hardiesse dont ledit couple d'oiseaux faisait preuve pour subvenir à l'alimentation de ses petits, lesquels refusaient la plupart du

temps la distribution de pâtée succédant aux heures de tranquillité de la cour. Celle du matin particulièrement a prouvé évidente d'un estomac satisfait.

A vrai dire, ce n'est pas chez l'Epeiche que je me serais attendu à rencontrer une telle absence d'émulation avec le Chou donneret!

R. OURY.

Passage de Hérons pourprés à Sfax (Tunisie)

Dès la nuit du 25 au 26 mars, à peu près à minuit, un vol important de Hérons pourprés s'est posé dans la ville de Sfax (Tunisie). Un grand nombre d'oiseaux (quelques milliers, au dire des habitants) sont tombés partout, dans les cours, sur les terrasses des immeubles (les maisons à Sfax sont couvertes en terrasse), même dans les puits. Une famille réveillée par les cris et le tapage des oiseaux sur sa terrasse, a constaté que celle-ci était toute couverte par les Hérons; il y en avait une centaine, au minimum. Les oiseaux étaient très fatigués et restaient indifférents, même quand on les saisissait. Après le repos, au petit jour, les oiseaux partirent dans la direction S.-E. Les Sfaxiens ont tué ou capturé quelques dizaines d'oiseaux, mais en somme, ils ont été bienveillants à l'égard de ces visiteurs. Quelques oiseaux ont été remis à notre collègue M. P. Bédé, directeur et fondateur du Jardin Zoologique Sfaxien. Heureusement, les Européens d'ici ne mangent pas le Héron et les Arabes les apprécient très peu. Le temps étant, pendant cette nuit exécrable, il ventait fort du nord-ouest, il pleuvait (15 mm), la température était de 5° et la pression barométrique de 760 mm.

La ville de Sfax est située sur le bord de la mer et bien éclairée à l'électricité.

Il y a déjà plusieurs années, un vol important de Hérons pourprés s'est également posé à Sfax. Sept oiseaux capturés avaient été envoyés au Jardin Zoologique; la plupart périrent très rapidement, un seul demeura plus d'un an et deux en captivité, s'étant parfaitement apprivoisé.

Grégoire de GUIRTCHITCH.

Nidification de la Rousserolle verderolle
Acrocephalus palustris (Bechstein) 1803
 dans la Somme

Le 4 juin dernier, j'ai trouvé à Epagne, localité située à 5 km. à l'est d'Abbeville, une ponte de Rousserolle verderolle de trois œufs incubés d'environ deux jours; la femelle était sur le nid.

Celui-ci, à environ 0 m. 60 du sol, était placé dans une touffe de reine des prés; entièrement construit extérieurement en petites tiges d'herbes fines, avec quelques brins de mousse à l'intérieur et à l'extérieur et fait de petites tiges ténues sans aucune matière duveteuse. Il était maintenu par des herbes passant autour des trois tiges de la plante qui l'abritait, mode de construction analogue à celui de la R. effarvate, sauf pour le choix des matériaux, l'Effarvate employant presque constamment des paille, des roseaux et dans de très rares cas de la mousse et de la laine de montons.

Le lieu de nidification était un pré marécageux de faible étendue d'environ cent mètres carrés, où poussaient pêle-mêle, roseaux, reines des prés, lisérons, bourdaines, quelques peupliers et saules le long du ruisseau, bordé d'un côté par la Somme, de deux autres par des pâtures, et du quatrième par des champs de betteraves et de céréales.

Ce nid se trouvait à environ 80 mètres de la Somme, et à une dizaine de mètres des champs cultivés.

Dimensions des 3 œufs de cette ponte :

N° 1 : 0,018 × 0,014

N° 2 : 0,0187 × 0,0145

N° 3 : 0,0187 × 0,014

Coloration : fond gris-bleu pastel pâle et mat, parsemé de taches orangées, espacées, gris noir et gris de jais, rappelant un peu et plus petit la forme et la coloration des œufs de la Rousserolle turdoïde.

Un de ces œufs placé à côté de ceux d'une ponte de cette même espèce (collection Ripière), était absolument

identique à ceux-ci, si bien que l'on aurait pu certifier qu'il faisait partie de cette même ponte.

Dimensions du nid :

Profondeur de la cuvette : 42 mm.

Diamètre : 50 mm. sur 55 mm.

Hauteur extérieure du nid : 90 mm.

Comparaison de ces mesures avec celles d'un nid de *R. effarvate* trouvé dans la même région :

Profondeur de la cuvette : 42 mm.

Diamètre de la cuvette : 55 mm. sur 45 mm.

Hauteur extérieure du nid : 120 mm.

Ce nid très bien construit dans des roseaux était particulièrement allongé.

André PARBL.

Considérations de quelques ornithologistes sur la reproduction en France de la Verderolle

- J. Lhermitte la cite comme demi-sédentaire et relativement rare en Provence.
- Ploq l'a dénichée pendant la guerre en Lorraine, nid édifié dans des orties.
- Le C^{te} de Bonnet de Pailletets la suppose nicheuse dans le département de la Charente-Inférieure, mais n'en avait pas la certitude quand il écrivit son catalogue en 1927, et la considérait comme rare.
- Célestin Lomont l'a observée et obtenue à Nazonville (M.-et-M.) le 28 mai 1927.
- Etoc donne comme dimension moyenne des œufs $0,019 \times 0,013$, avec ponte en mai. Il la donne comme étant assez commune dans le nord, la vallée de la Loire, et l'est (Jura, Doubs, Saône-et-Loire), et de rencontre plutôt dans les buissons placés au bord de l'eau que dans les roseaux, nichant près de terre dans les marais de peu d'étendue.

— H. Heim de Balsac l'a observée nichant dans des orties et donne une bonne description de l'emplcement, ainsi que de la construction du nid.

— Roger Delaunay ne l'a citée pas dans son catalogue des oiseaux du Loir-et-Cher).

Une ponte de la collection Rupane provient de Stadlau (Autriche) du 5 juin 1913.

— La collection Cogneau en renferme une douzaine de pontes, toutes de provenance étrangère, dont les dates varient du 21 mai au 25 juin.

André PAREL.

Sur le mutisme des Martinets

Répondant à la question posée par notre collègue M. Oury, dans le n° 1 du vol. III de *Oiseau et R. F. O.* de 1933 :

« Les Martinets noirs tiendraient-ils à devenir muets ? »

Je ne permets de signaler en compulsi nt les notes de non ca et et que je n'ai remarqué aucun changement dans le comportement de ces oiseaux. Je les ai trouvés toujours aussi criards que par le passé.

Mézières-en-Drouais, E.-et-L., les 10, 11, 17, 18, 25 juin, 8, 9, 22, 23 juillet 1933. Les Martinets en groupe de 6 à 8 individus se pansaient et criant à la fin de la journée, et le matin également entre 7 et 9 heures (l'heure avancée), mais volent plus bas à ce moment-là, et ne sont que 3 ou 4 à se poursuivre.

Paris, les 4, 5, 6, 7, 17, 18, 19, 20 juillet 1933, par temps chaud les Martinets sillonnent le ciel entre 20 et 25 heures (heure avancée), en possédant des cris descendants. Le 18, entre 7 et 8 heures du matin, isolément ou par couples, volent et crient, et le soir forment un groupe de 15 à 20 individus tournant et criant dans un espace de peu d'étendue, entre 50 et 100 mètres de hauteur. A chaque instant, il vient d'autres sujets se joindre au groupe qui peu à peu s'éloigne vers le sud-est à une altitude de 80 à 100 mètres.

Le 24 juillet, après une journée chaude et vent S.-E., je retrouve les Martinets aussi nombreux au dessus de mon quartier et je les entends crier en les voyant passer un peu au dessus des toits des maisons de ma rue.

A Dreux (E.-et-L.) le 23 juillet, les Martinets au nombre d'une douzaine environ, se poursuivent et tournoient en criant à 20 h. 30 au dessus de la gare de cette localité.

A St Valéry-sur-Somme (Somme), les 13, 14 et 15 juillet 1933, les Martinets se font entendre en évoluant à une centaine de mètres de hauteur au dessus de la ville, en fin de journée.

Ceux que j'ai rencontrés dans la journée au dessus de la baie, soit par couple, soit isolément, ne disaient rien.

Le 16, toujours à St-Valery, j'observe deux nids dans l'anfractuosité d'un entablement, sous un chéneau d'une maison d'un étage; ces nids contiennent encore des jeunes en bas âge. Les parents (je ne peux affirmer si c'était le mâle ou la femelle), venaient les ravitailler toutes les demi-heures environ dans le cours de l'après-midi, en se glissant prestement par l'étroite ouverture. Malgré cela, l'un d'eux, que je suppose être le mâle, parcourait la rue, à toute allure, à l'entrée des portes des maisons, en poussant son cri caractéristique, puis piquant vers le ciel en chandelle, il allait faire une petite tournée dans l'azur, où je le perdais de vue, pour revenir quelques minutes après recommencer le même manège.

J'ai pu comprendre qu'il tenait ainsi, son aile dressée et sa satisfaction.

A Paris, le 1^{er} août 1933, les Martinets se poursuivent en criant, le matin vers huit heures et le soir à 20 h. 30, ils ne paraissent pas nombreux; j'en compte une petite bande de 7 au dessus des environs de mon habitation.

Le 2 août, également à Paris, par beau temps, vent N.-O., une petite troupe de 11 se poursuit en poussant leurs cris à 20 h. 45, ils semblent se localiser du côté de la face nord de ma maison, je n'en vois aucun dans toute l'étendue que ma vue embrasse sur les faces sud et sud-ouest.

Le 4 août, je ne vois que 4 et 5 Martinets volant haut et faisant des évolutions en criant.

Le 5, je n'en vois plus aucun.

Le 6, à Mézières-en-Drouais, plus un seul de ces oiseaux.

Ces dates ont été prises un peu au hasard des circonstances, mais je suis à peu près certain que les Martinets se sont aussi bien fait entendre tous les autres jours, pendant leur séjour dans ces mêmes contrées.

J'ai eu jusqu'à l'année dernière un nid de Martinets dans un trou du pignon de la maison que j'habite à Paris, et bien souvent j'ai entendu en pleine nuit le cri de cet oiseau (jeunes ou vieux, je ne sais, c'était en juin-juillet) provenant de la cavité habitée par le couple. Cette anfractuosité se trouvait juste à hauteur de la tête de mon lit (je demeure au 5^e étage), mais depuis cette époque, un immeuble a été construit en adossement de ce pignon, et a bouché le repaire des oiseaux.

André LABITTE.

Capture d'une Sterne hansel et d'une Sterne de Dougall en Vendée

Le 2 octobre 1932, une Sterne hansel, *Sterna nilotica* Gmelin et une Sterne de Dougall, *Sterna dougalli* Mont. furent obtenues à quelques minutes d'intervalle à l'embouchure du Lay (pointe d'Arçay, au nord de la baie de l'Aiguillon-sur-Mer). Ces sujets étaient isolés et gagnaient l'embouchure à la marée montante. Le premier oiseau était en livrée de transition, le second adulte. Ils font maintenant partie de la collection de la Seille, à Saint-Maixent.

G. GUÉRIN.

A propos du pluri rejet des pelotes chez le Grand-duc

Nous extrayons d'une lettre de M. G. Guérin le passage intéressant qui suit :

« Mon Grand-duc est en bonne santé et remplit admirablement ses fonctions, qui consistent à me prouver le *pluri rejet qu'il a* les pelotes laines et le *pluri rejet* et s'y applique si bien qu'en onze jours il m'a donné 22 pe-

lotes; régularité que je n'avais jamais trouvée ni avec l'affrénée ni avec la Hulotte, et qui est merveilleuse pour un sujet âgé, ayant eu certainement une nourriture assez fantasiste antérieurement. Je vous suis obligé de faire part aux ornithologues de la réussite de ces expériences en coqs pour l'entretien de la de rigueur quotidien des pelotes dans le genre *Bubo* et de leur dire qu'un logis est, à Fontenay-le-Comte (Vendée), à la disposition de ceux qui voudront vérifier de leurs propres yeux la vérité de nos expériences »

Notes de Noirmoutier

Huit jours d'observations quotidiennes sur l'île me permettent de noter que le passage des Tourterelles est culminant au 20 mai. Les chasseurs « saluaient » alors de nombreux coups de fusil les « amoureux ailés » et j'appris par le Syndicat d'Initiative de l'île que la chasse de l'impecteur serait réglementée. Le privilège de cette chasse et de celle des petits Echassiers réservée toute l'année aux Noirmoutais et aux chasseurs continentaux venus pour le passage, serait donc une fois pour toutes aboli. Ce qui augmenterait la sévérité d'un grand nombre de migrants regardant leurs places de nidification. Les plages sont nombreuses, donc les repos favorables, et ces immenses sables fournissant de places de nœud, les oiseaux y viennent en quantité (Corbeaux, Corbeaux, Barges, Tourterelles, Mésanges, moines et vicieux, Maudoules, Hérons, Pies, Moutons et autres petits Hérons passent constamment. Les polders et marais salants permettent d'observer beaucoup d'oiseaux traversant l'île : migrateurs cités ou sédentaires. Cresserilles, Eperviers, Buzards, rapaces, Effraies, Scops, Ramiers, Corneilles noires, Choucas. Parmi les Rapaces migrants, le Busard Montagu. Sur les marais salants, nombreuses Gorges-bleues dans les tamaris. Les mâles chantent et sont très faciles à observer, même de près, chantant avec tous les agréments de l'imitation sur le mode des oiseaux, qu'on voit et grilles du voisinage.

Là aussi j'observe, j'observe connus, mais typiques. La forme normale de la Bergeronnette printanière, le frquet pâle, la Linotte ordinaire. Ce n'est que dans les

dunes que je voyais de rares *Tringa* et d'ottaux dunes de Bartâtre, du Doris, concurremment avec le Lijit obscur, l'Alouette caliciale et, plus rare, l'Agredome d'un pâtre signalé en face dans mes anciennes recherches en Vendée (dunes d'Olonne) J'ai pu l'observer là très longuement.

Citons l'écaille et le nœud en fait les petits *Chassiers* et *Palmipèdes* constituant la Sauvagine et petit *Phalaropus* à collier interrompu.

Dans l'île comme osseux connus dans les petits très d'écailles. Une grèche *Corchem*, Brumès jaune et zize, Rossignol de murures, Grive masquée, Verdier, Mouton, commun, Troglodyte, Accenteur mou, et, Merle noir, Fauvette des parus, Linson, Fauvette grisette, Mesange charbonnière, tous fêles à leur ser au chet. Pas de Rossignols malgré les nombreux jardins tropes à son établissement. Pas de Roussinolles, ni autres très fins aquatiques.

Roger REBOUSSIN.

Observations à Sargé (Loir-et-Cher).

M'étant rendu le 20 juin au bord d'un Braye, j'assistais aux déplacements de Canards sauvages au coucher du soleil. Quatre viennent au-dessus du Gué-belle où je suis en observation. L'écrinot est formé de juncs *Typha latifolia* et glaieuls d'eau. Une Cane seule y descend sous mes yeux tandis que courent les grandes Roussinolles espèce qui de longue date (il y a près de 20 ans) a suppléé à la Roussinolle effarvée, comme l'ont tout la région. L'arrivée de la grande, coïncide avec la disparition de la petite, bien que les deux vivent ensemble et nichent côte à côte sur le lac. Les Héronnettes de l'Ordonnance ont leur saison tardive qu'Hirondelles de cheminée et Martinets s'aventurent la place en pite fauchée depuis la veille. Cette année, il n'y a pas à Sargé d'Hirondelles de cheminée, sauf une solitaire que j'ai vu parmi les Hirondelles rustiques, toute la belle saison. Je noterai encore que les dernières Héronnettes rustiques à Montplaisir, village voisin de l'observatoire actuel, m'ont permis d'observer

un exemplaire albin, ayant tout le corps immaculé, la tête seule enfumée et marquée d'une nuance plus foncée à la gorge.

Je guettais donc le coucher de ces oiseaux quand leurs cris stridents me signalèrent un Rapace : un Hobereau les chassait à cette heure tardive. Ordinairement, c'est au cours de la journée que je vois cette incursion soit sur le village, soit au dessus des prairies. La nuit approchait : noir sur le ciel clair, il évoluait parmi les Hirondelles et les Martinets qui tournoyaient en le prenant en chasse. L'un plongait en avant en verticale, trait les ailes plées ou en croix, étalant la queue avec ce minimum de déploiement propre au Hobereau comme au Pèlerin, étendant soudain les serres et cela sur un périmètre très court et même au dessus de moi, à portée de fusil, alors que je ne me dissimulais même pas. Cette fois, malgré ses manœuvres, il ne prit rien, mais comme toujours il fuyait sous les attaques, et souvent faisait à son tour une brusque pointe sur un assaillant, puis repartait en tournant plusieurs fois en planant et récidivant tout le temps que les Hirondelles voulurent le harceler. Celles-ci enfin tombèrent aux joncs, le Rapace s'étant éloigné, mais il revint bientôt et je le vis, tandis que les Martinets haussaient les épaules dans le ciel linéaire, les ailes serrées, après avoir tournoyé en chassant des insectes volant à vingt mètres des joncs, probablement des névroptères.

Cette chasse tardive évoquait pour moi l'épithète de *respectueux* au lieu de *robuste* dont quelque lecteur de revue nous parlera ; je le souhaite en le sollicitant.

Roger REBOUSSIN.

Fauvette babillarde

Le premier juillet, au matin, à Sargé (Loir-et-Cher), j'ai pu, en bordure de prairie, mais à une place nouvelle, observer une petite famille de Fauvettes babillardes, si peu répandues dans ma contrée. Le chant du mâle s'élevait de temps en temps d'un petit chêne sur lequel il revenait volontiers, court, dur et nuancé de quelques brèves et maigres mélodies, tandis que, dans les saules voisins, les

Fauvettes des jardins et, dans les haies du village, les Fauvettes «risettes», se faisaient entendre plus volontiers, les premières aux chansons spécialement longues, mélodieuses, aux grosses et souples réflexions. Les Babillards avaient dû habiter de grosses et des déplorables haies à côté du chemin des prairies et surplombant des ruisseaux à sec de leurs entrelacements élevés auxquels les ronces ajoutaient de grands arceaux formant voûte. J'ai décrit ces vieilles haies dans cette revue ; ce sont celles-là seules que les Babillards habitent ici et souvent le croissant de l'élagueur détruit d'une année sur l'autre l'endroit élu par ces rares Fauvettes.

Cette famille, farouche, se déplaçait beaucoup, mais en somme de la Lue au chêne et aux saules, pour revenir dès que ma présence leur semblait déviée par leur manœuvre.

Roger REBOUSSIN.

États de la Pie-Grièche Ecorcheur

Ce n'est pas dans ma région, où les haies sont si nombreuses, que l'empaloir de l'Ecorcheur sera facile à trouver. Je ne l'y ai jamais rencontré encore. J'attribue cela non seulement à une imprétnie, mais aussi à la quantité d'épines noires dont les Pie-Grièches peuvent se servir sur une surface de terrain coupé de haies à foison. Un correspondant de Touraine, M. Louis Piquin de Luzé (Indre-et-Loire), m'envoyait la note suivante et les pièces à conviction :

« 29 juin. Route découverte, lisières de bois et nombreux
« buissons touffus. Collecté un nid avec quatre œufs de
« *Lanius collurio* le 27 juin. A 500 mètres de là, observant
« longuement les buissons, trouvé l'étal le 29 juin. Sur
« une douzaine de mètres, 7 bourdons, tous de même
« espèce, à abdomen roux et reste noir, les uns empalés
« par l'abdomen, les autres par le thorax, pas un seul par
« la tête, les uns les pattes en l'air, d'autres le dos au
« soleil, l'un d'eux enfilé horizontalement par le croupion,
« toujours sur des épines mortes et non sur bois vivant.
« Battu inutilement les buissons très courts des environs.

« Je crois à une réserve, même éloignée du nid. En effet, « une ligne à haute tension suit cette route ; et souvent, « tels des cocherons, les Ibis grâches en observation « s'élancent de ce perchoir, soit verticalement, soit en « plongeant et capturent un insecte. De là à l'enpaler « aussitôt pour économiser du temps, il n'y a qu'un coup « d'ailes, quitte à revenir plus tard avec la famille. »

Je sollicite nos correspondants de grouper leurs observations et souvenirs à ce sujet, et sur toutes les espèces françaises et étrangères dont les noms comparés seraient si intéressants à publier avec les catalogues.

Roger REBOUSSIN.

Hirondelle blanche

Je tiens à vous signaler que, chassant le lundi 21 août 1933 en baie d'Authie, j'ai aperçu une Hirondelle entièrement blanche qui se trouvait au milieu d'un groupe de ses congénères.

Je n'ai malheureusement pas pu capturer ce sujet.

E. LEPELLETER.

ERRATUM ET ADDENDA

à « CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE QUELQUES OISEAUX DANS L'ARRONDISSEMENT DE DREUX (E.-&-L.). (*L'Oiseau et la Revue Française d'Ornithologie*, n° 2, 1933), page 353, PARIDÉS, n° 44, lire :

Ægithalos caudatus roseus (Blyth) 1836,

A la place de : *Ægithalos caudatus caudatus* (L.) 1758.

A ajouter à la liste des oiseaux nicheurs dans cet arrondissement :

Regulus reg. regulus (L.) 1758.

Parus atricapillus rhenanus Kleinschmidt 1900.

André LABITTE.

Notes d'élevage de l'Allier

La saison d'élevage a mal débuté pour moi : nids détruits par les Sturnidots, les Corbeaux ou les Pies. Comme aucun d'oiseau, alors j'ai le cou, d'arrangé, et j'en ai pu quelques-uns. Tous les nids ont été détruits cette année; des œufs ont été dispersés sur l'île, dont un de Ponde (l'espèce) et d'autres. La couveuse avait couvé pendant quelques jours, puis le nid a dû être détruit.

La suite a été meilleure, non par la quantité, mais par la qualité et la facilité avec laquelle les jeunes se sont élevés.

J'ai eu surtout le très grand plaisir de voir la Sarcelle d'Australie et d'arriver un jour à ces jeunes qui, pris en vol avec l'écaille, se sont élevés parfaitement. La grande nage étant une distribution journalière d'œufs de faibles frais.

Une autre réussite m'a surpris et fort intéressé. Un couple de Bernaches retournées que j'ai depuis vues n'avait jamais manifesté la moindre velléité de reproduction. Elles étaient auparavant chez le comte Costa de Beauregard qui, je crois, les avait reçues de l'île de l'île. Elles sont il ne depuis longtemps en captivité. Presque ment, la femelle s'est mise à préparer un nid, puis du nid se tenait le mâle, qui en défendait l'accès. Les deux parents ont pu me voir. Dans la nuit, à la nuit, je n'ai pu voir que la femelle, mais je suis très sûr que la femelle a couvé dès le premier œuf pondu : il n'y en avait aucun quand elle a commencé à couder le nid, puis elle a pu qu'elle depuis, même pour aller manger. De quoi a-t-elle vécu? Elle en sort avec à côté le mâle ne s'est jamais éloigné, pour les deux et devenant agressif dès que quelqu'un s'approchait.

Au bout de 28 à 30 jours, les deux parents amenaient tranquillement quatre jeunes. Il y avait un oiseau et un sixième où le petit était étouffé.

Ces jeunes se sont élevés très facilement, malgré les journées de pluie froide qu'ils ont subies. Ils étaient charmants et très familiers : les boules de l'écaille et la pelle. Ils ont tout un comportement d'écaille et de pelle.

Quant aux parents, ce sont des modèles d'affection, ne quit-
tant jamais leurs petits, auxquels ils avalent des sons.
Ils sont toujours prêts à gémir pour les défendre. Ils
ont vraiment tout d'ants, et je n'ai jamais vu une affec-
tion aussi vive, surtout chez le mâle.

A trois semaines, les jeunes Bernaches ont commencé à
se couvrir de plumes, et à vingt-cinq jours les flèches et les
ailes étaient tout à fait emplumées. A deux mois, il faut les
regarder de très près pour les distinguer de leurs parents.
Il est vrai que je les ai trouvés très fortement pâtés, d'un
son et de par tout, un peu d'orge et surtout salade et
herbe pâturée abondamment. La caractéristique de cet élevage,
avec l'extrême familiarité des oiseaux, jeunes et vieux, a
été la sollicitude et la tendresse des parents pour leur pro-
géniture. Actuellement et où ils sont toujours prêts à les
défendre contre les visiteurs.

J'ai eu deux nouvelles couvées intéressantes : ma vieille
Cane siffleur du Chili, toujours à l'opéra, ou Siffleur
ordinaire, m'a amené sept jeunes. Et l'une de ses filles
livrée, née en 1941, m'a donné six, quel en est le
père ? Son père, bien le Siffleur S. ou C. ou le Siffleur
ordinaire ? ou tout autre Canard ? Je n'ose me prononcer.
Ces jeunes paraissent plus maillés sur la poitrine et le ven-
tre que leurs cousins à la 1^{re} génération, ou que le mâle.
Celle-ci, comme sa propre mère (Siffleur du Chili) s'est
montrée merveilleuse pour élever sa couvée en volière.

J. DULIGNIER.

15 20 février 1934. — 68^e Exposition internationale
d'animaux de basse-cour, oiseaux et animaux de chasse,
oiseaux de cages et de volières, animaux à fourrure, maté-
riel d'élevage, poissons vivants, miels et cires.

Programme et renseignements 34, rue de Lille, Paris 7.
Clôture des engagements : 31 décembre 1933.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES RÉCENTS

KURODA (N)

Birds of the Island of Java

Vol. I. Passeres. Publié par l'auteur, Tokyo, 1933, pp. 1-IX, 1-370; pl. col. I-XIV, 1 carte.

Le Dr Kuroda vient de mériter à nouveau la reconnaissance et l'admiration des ornithologistes en publiant le premier volume, in-4° royal, d'un travail général sur les oiseaux de Java, où il fit un séjour en 1929. Une mise au point de l'ornithologie de cette île remarquable était fort nécessaire, car le temps de Horsfield est bien loin!

Après une préface, où l'auteur expose les liens qui unissent Java au Japon, une courte introduction donnant une idée générale de l'île et de sa faune, et un historique ornithologique, se trouve la partie systématique.

Les caractères des ordres, familles et genres sont énumérés, avec chacun de ces derniers, une clef des espèces javanaises est fournie. Puis chaque forme est traitée de la façon suivante: référence de la description originale, couleurs du plumage et des parties nues, dimensions, distribution, notes biologiques et, enfin, la liste, souvent longue, des formes alliées de la même espèce et de leurs synonymes. Ce dernier paragraphe a dû nécessiter des recherches considérables, et cependant, comme il fallait s'y attendre, quelques races par-ci, par-là, ont été oubliées; nous avons remarqué particulièrement l'absence des sous-espèces indochinoises de certaines espèces.

L'ensemble de l'ouvrage est traité avec une autorité incontestable et une grande concision. Tout au plus pourrions-nous regretter qu'il n'en soit pas dit davantage sur les habitudes

de certains oiseaux. A notre avis, quelques noms auraient pu être changés avec profit, comme, par exemple, *Corvus coronoides* en *C. macrorhynchus*. Il ne paraît pas non plus indispensable de remplacer le nom générique *Cissa* Boie par *Kitta* Temminck, datant de la même année (1826), et la forme javanaise de ce genre, *C. thalassina*, n'est certainement pas une sous-espèce de *C. chinensis*, car ses rémiges tertiaires n'ont pas de tache subterminale noire; elle est au contraire apparentée au groupe *hypoleuca-concolor-jeffereyi-katsumatai*, dont certaines formes cohabitent avec celles de *C. chinensis*. Mais ces quelques points n'empêchent ce superbe ouvrage d'être excellent et de servir de document définitif sur cette avifaune.

Les planches en couleurs, où sont groupées les espèces les plus intéressantes, en assez grand nombre sur chacune, sont dues au remarquable talent de M. Kobayashi; ses oiseaux sont étonnants de naturel et de « vie ». Quant à l'aquarelle qui constitue le frontispice et représente des Brèves et un Eurylame, elle est l'œuvre du fils de l'auteur, Nagahisa Kuroda, âgé de quatorze ans. Le dessin en est excellent, et le jeune artiste promet de devenir un naturaliste accompli.

J. D.

HARTERT (E.) et STEINBACHER (F.)

Die Vogel der paläarktischen Fauna

Supplément; part 2, pp. 9-192. Berlin, mai 1933.

Le présent fascicule comprend les Passereaux des familles suivantes: Elberézides (*fin*), Alaudides, Motacillides, Cérthiides, Sittidés, et le début des Paridés. Les additions à l'ouvrage original sont nombreuses, comme d'ailleurs les nouvelles formes qui ont été nommées depuis sa publication. Peu de groupes, en effet, ont été plus divisés, souvent, hélas! sans raisons suffisantes, et les auteurs, faute de matériel d'examen, ont dû admettre ou au moins signaler des sous-espèces dont la validité est bien douteuse.

Parmi les changements de nomenclature, on remarque que *Calandrella brachydactyla* et ses races sont considérées désormais comme sous-espèce de *C. cinerea*, de l'Afrique du Sud. Les nouvelles races admises pour la France et l'Afrique du Nord sont: *Emberiza schanius turonensis* Steinbacher, du centre de la France, *Ammomanes deserti janeti* et *A. d. ben-soni* Meinertzhagen, du Hoggar, *A. d. geyri*, Hartert, de l'Aïr, *A. d. intermedia* Heim, d'El-Goléa, *Galerida cristata*

gafsa Kleinschmidt et Hilbert, de Tunisie, *G. c. deprimozi* Lavauden, de Tunisie et *G. c. helena*, Lav., du sud de Ghadamès, *Certhia brachydactyla bureaui* et *C. b. parisi* Jouard, de la Bretagne et des Pyrénées Orientales, *C. b. rissulii* Bannerman, d'Azrou (Maroc), *Sitta europaea hassica* Kleinschmidt, de l'est de la France et des Pays Rhénans, *S. a. hispanensis* Whiterby, qui occupe aussi le Maroc, *Parus major lynesi* Hartert, d'Azrou (Maroc), *P. palustris darti* Jouard, de l'ouest de la France.

J. D.

TRAVAUX RÉCENTS

CHASEN (F. N.) et KLOSS (C. B.)

On the birds from Doi Sutep, 5,600 m. North Siam

Journ. of the Siam Soc., Nat. Hist. suppl., vol. VIII, n° 4, 30 juin 1932.

Etude d'une collection faite à haute altitude dans le nord du Siam, près des frontières de la Birmanie et du Laos Français. Elle ne contient que des oiseaux déjà trouvés dans les régions voisines, mieux connues, mais elle a permis aux auteurs de se prononcer sur la valeur de certaines formes récemment décrites. Le Faisan de Hume (*Syrnaticus humie burmanicus*) y existe, et il est donc possible qu'on le trouve aussi un jour en territoire laotien. Une discussion des variations de *Peucedanus dalhousii*, généralement considéré jusqu'à présent comme impossible à diviser en races géographiques, est d'un intérêt spécial, et tandis que les auteurs regardent les exemplaires siamois comme *dalhousii*, ils croient que ceux du sud de l'Indochine sont intermédiaires entre *dalhousii* et *adsumilis*. Ils pensent que la femelle de *Muscicapula*, décrite comme *Niltava williaminae* par M. de Schauensee, est en réalité un spécimen de *Cyornis vivida oatesi*.

Three new Malaysian birds

Bull. of the Raffles Museum, Singapour, n° 7, déc. 1932, pp. 8-9.

Description de *Psittacula alexandri dammermani* et *Orthotomus sepium palliolatus*, de l'île Karimon Java, et de *Hypothymis azurea karimatensis* de Suretu, îles Karimata.

Some birds from Pontianak, Dutch West Borneo

Treubia, vol. XIV, livr. 1, déc. 1932, pp. 11-18.

Etude d'une collection réunie en 1931 sur la côte occidentale de Bornéo.

CHASEN (F. N.)

*Notes on some Migratory Birds from
Pulau Pisang, west coast of Johore*

Bull. of the Raffles Museum, Singapour, n° 7, déc. 1932, pp. 3-7.

Les passages et migrations, dans les tropiques, sont encore mal connus, et toute contribution à leur étude est la bienvenue. Une petite collection faite en décembre sur une île du détroit de Malacca a fourni des données intéressantes sur le mouvement des oiseaux dans le sud de la Malaisie.

CONOVER (H. B.)

The races of the Tinamou Crypturellus cinnamomeus

Proc. Biol. Soc. Washington, vol. 46, pp. 113-118, 30 juin 1933.

Revision des races de ce Tinamou, avec description d'une sous-espèce nouvelle, *C. c. vicinior*, du Honduras.

FRIEDMANN (H.)

*A collection of birds from Great
Namaqualand, Southwest Africa*

Proc. U. S. Nat. Museum, vol. LXXXII, art. 10, pp. 1-12, pl. 1, Washington 1933.

Etude d'une petite collection du sud-ouest de l'Afrique, au mont Brukkaras. Elle contenait deux oiseaux nouveaux: *Erythropygia coryphæus abboti* et *Poliospiza albugularis sordidula*.

KURODA (N.)

A fifth lot of bird-skins from Manchuria

Tori, VII, n° 35, pp. 421-424, déc. 1932.

Étude d'une petite collection provenant de Mandchourie.

On some specimens of birds from British Bornéo

Ibid., VIII, pp. 2-9, mai 1933.

Étude d'une collection d'oiseaux de Bornéo, comprenant 25 espèces.

A small collection of birds from Bali

Ibid., pp. 64-68.

Étude d'une petite série d'oiseaux de l'île de Bali

Obtention au Japon de Numenius tenuirostris

Dobutsugatu zasshi, 45, n° 531, 15 janv. 1933 (en japonais).

MAYR (E.)

Birds collected during the Whitney South Sea Expedition

American Museum Novitates, New-York. XXII, pp. 1-6, n° 690, 17 janvier 1933. *Three new genera from Polynesia and Melanesia.*

Parmi les découvertes les plus sensationnelles de l'Expédition Whitney aux Mers du Sud figure l'unique exemplaire d'un Râle de l'île San Cristobal, l'une des Salomon, auquel M. Mayr donne le nom d'*Edithornis silvestris*. Une autre découverte fut l'exemplaire, également unique, d'une sorte de petit Timalidé de l'île Espiritu Santo, des Nouvelles-Hébrides: *Cichlornis whitneyi*. L'auteur donne en détail les caractères de ces deux nouveaux genres et espèces. Il crée en outre le nouveau genre *Malacolestes* pour le *Rectes tenebrosus*, des îles Palau (-Pelew).

XXIII, pp. 1-4-5, n° 609, 24 avril 1933. — *Two new birds from Micronesia.*

Description de *Asio flammeus ponapensis*, de l'île Ponape, Carolines, et de *Hypotaenidia philippensis pelewensis*, des îles Pelew.

XXIV, pp. 1-21, n° 628, 2 juin 1933. — *Notes on Polynesian Flycatchers and a revision of the genus Clytorhynchus Elliot.*

Différents Passereaux de la Polynésie ont été jusqu'ici classés un peu au hasard et dispersés dans plusieurs familles d'après la forme de leur bec, caractère dont l'importance a été exagérée. C'est ainsi que le genre *Clytorhynchus* (= *Pinarolutes*) doit être transféré des Laridés aux Muscupidés, de même que le *Neolalage banksiana*, placé à tort dans les Camphagidés.

L'auteur fait ensuite une revision détaillée des formes du genre *Clytorhynchus* dont il décrit six races nouvelles

Der Formenkreis Zosterops minor

Orn. Monats. XLI, 2, 4 mars 1933, pp. 53-55.

Revision des formes de cette espèce océanienne, avec description d'une race nouvelle, *Z. m. gregaria*.

MAYAUD (Noël)

Contribution à l'étude systématique de Parus palustris

Alauda, 1933, pp. 101-106.

L'auteur a examiné de grandes séries de Mésanges nouvelles et, de leur étude minutieuse, il conclut à la validité des races européennes suivantes: *palustris* (Scandinavie et Europe centrale), *stagnatilis* (Roumanie), *italicus* (Italie et sans doute l'Isère), *darti* (ouest de la France), *longirostris* (Lorraine et Hollande). Il ne se prononce pas, faute de matériel suffisant, sur les oiseaux des Pyrénées et considère ceux de la Normandie comme intermédiaires entre *darti* et *longirostris*; ceux de la Suisse, de la Savoie et du Plateau Central présentent tantôt les caractères de *palustris*, tantôt ceux de *longirostris*, et il n'admet pas pour eux, du fait de cette instabilité, le nom de *communis*.

NAUMBURG (Elsie M -B)

A Study of Zenaida auriculata

Americ. Mus. Novitates, n° 648, New-York, 21 juillet 1933, pp. 1-15.

Revision des races de cette espèce de Colombe, largement répandue dans l'Amérique du Sud. Ce travail est basé sur l'examen de nombreux spécimens et paraît bien mettre au point une classification jusqu'alors embrouillée.

WETMORE (A)

The Generic name Haptornis

Brol. Soc. of Washington, Vol. XLV, pp. 203-104, 15 juillet 1932

Ce nom n'est pas valable pour le Gobe-mouches des îles Fiji, que l'auteur nomme *Mayrornis lessoni*.

J. D.

PÉRIODIQUES

The Ibis

13^e série. — Vol. III. — N° 3. — Juillet 1933.

SCLATER (W.-L.) et MOREAU (R.-E.). — *Notes systématiques et observations sur les Oiseaux du nord-est du Tanganyika* (Part V, fin).

LUDLOW (F.) et KINNEAR (N. B.). — *Contribution à l'ornithologie du Turkestan chinois*. (Part. II).

LOWE (W.P.). — *Rapport sur les oiseaux collectés par l'Expédition Verney au Tenasserim et au Siam* (Part. II).

FRIEDMANN (H.). — *Notes sur le Carouge d'Arment* (*Tangavius armenti Cabanis*). 1 pl. col.

— *Contribution à l'étude des mœurs du Coucou Crespin* (*Ta-pera naevia*).

- HARRISON (J. M.) — *Contribution à l'Ornithologie de la Bulgarie.*
 ALEXANDER (W. B.), HARRISON (T. F.), PRASE (H.) et TUCKER (B. W.). — *Quelques observations printanières en Camargue.*
 MATHEWS (G. M.). — *Sur les noms des Pétrels et remarques sur quelques Pétrels-tempêtes.*

Bulletin of the British Ornithologists' Club

Vol. LIII. — N° CCCLXX. — 15 juillet 1933

- MAVROGORDATO (J. G.). — *Le vol de l'Autour dressé.*
 ROTHSCHILD (Ibid) — *Sur Casuarius unappendiculatus rufotinctus et les formes voisines.*
 LOW (G. C.). — *Sur un Tringa flavipes obtenu en Lincolnshire en 1932.*
 VINCENT (J.). — *Description de Micropus apus lawsonae du Nyassaland.*
 GRANT (C. H.) et MACKWORTH-PREAD (C. W.). — *Localités types de Frismatu's arcuata, Thalassornis leucostigma, Anas undulatus ruppelli. — Statut de Anas sparsa leucostigma. — Occurrence de Dafila acuta et Anas querquedula au Tanganyika. — Nouvelles notes sur les Aigrettes et corrections. — Description de Mirafra rufa lynesii, du Kordofan.*

Proceedings of the London Zoological Society

Part. II, juin 1933

- LACK (D.). — *Les conditions de nidification en temps que facteur contrôlant l'époque de reproduction des oiseaux.*
 LOWE (P. R.). — *Les caractères primitifs des Manchots et leur influence sur la phylogénie des oiseaux.*

The Auk

Vol. L. — N° 3. — Juillet 1933

- PETERS (J. L.). — *Outram Bangs, 1863, 1932.*
 CHRISTY (B. H.). — *Les figures de Topsell.*

COLE (L. J.) — *Les rapports entre la périodicité de la lumière et le cycle reproductif, les migrations et la distribution de la Colombe de la Caroline.*

GRISCOM (L.). — *Notes sur la collection Havemeyer d'Oiseaux de l'Amérique Centrale.*

HICKS (L.-E.). — *La première apparition et la dispersion de l'Étourneau dans l'Ohio.*

COOK (M. T.) — *Vitesse du vol des oiseaux.*

UNDERVSON (C. E.). — *Notes sur quelques oiseaux de Santa Cantharina, Brésil.*

MURPHY (R. C.) et VOGT (W.). — *L'invasion de Mergules de 1932.*

The Condor

Vol. XXXV. — N° 4. — Juillet-août 1933.

ROBERTSON (J. Mc B.). — *La distribution estivale de certains oiseaux des basses plaines du sud de la Californie.*

MAC CABE (T. T. et E. B.). — *Notes sur l'anatomie et la reproduction des Becs-croisés.*

SWARTH (H. S.). — *Les Frégates de la côte occidentale de l'Amérique.*

DAVIS (W. B.). — *L'époque de nidification des oiseaux du comté de Butte, Californie, en relation avec leur nourriture.*

LINDBAIE (J. M.). — *La saison de nidification des oiseaux dans le comté de Doniphan, Kansas*

Bird-Lore

Vol. XXXV. — N° 3. — Mai juin 1933

LANGDON (R. R.). — *Le Bruant-Alouette.*

RUBBY (W. W.). — *Manœuvres aériennes du Grand Corbeau.*

PAPP (W. A.). — *Lorsque la Fauvette de Brewster niche.*

ALLEN (A. A.). — *L'histoire de l'Engaulement américain.*

N° 4. — Juillet-août 1933.

WALKINSHAN (L. H.). — *La vie de la Fauvette des Myrtes.*

CASH (J. A.). — *L'Hirondelle des arbres.*

ALLEN (A. A.). — *Le Ministre.*

Journal für Ornithologie

81^e année. — N° 2. — Avril 1933

- STEIN (G.). — *Un voyage de recherches en Nouvelle-Guinée.*
 BANZHAF (W.). — *Contribution à la biologie de la reproduction de l'Edicnème.*
 TIMMERMANN (G.). — *L'Oie à bec court en Islande*
 GEYR VON SCHWEPPEBURG (H. F.). — *Réduction de la migration en Égypte.*
 GUGG (C.). — *La vie du Faucon pèlerin.*
 SCHARNKE (H.). — *Développement régressif de la langue d'un Meliphage.*

Ornithologische Monatsberichte

Vol 41. — N° 2. — Mars 1933

- HOESCH (W.). — *Observation sur la reproduction d'un Ibisoc (Rhynchopomastus cyanomelas).*
 SALOMONSEN (F.). — *Sur la taxonomie et la biologie du Promerops. — Une colonie de nids de Ardeola ralloides speciosa (Horsf.) découverte sur le continent asiatique.*
 STEINFATT (O.). — *Contribution à la connaissance de l'avifaune portugaise.*
 STEGMANN (B.). — *Accipiter hadius brevipes en Crimée.*

N° 3. — Mai-juin 1933

- HOESCH (W.). — *Sur la biologie de Halcyon chelicuti.*
 SASSI (M.). — *Une illustration de Sassius simplex.*
 WARNEKE (G.). — *L'hypnose des oiseaux.*
 HEYMONS (R.). — *Occurrence des vers de la langue des oiseaux.*
 SCHULZ (L.). — *Distinction entre les petits Stercoraires (S. parasiticus et longicaudus) en plumage juvénile, et leur occurrence en Prusse Orientale.*
 MEYSE (W.). — *Nouveaux oiseaux du Kansou.*
 STEINBACHER (G.). — *Les hormones sexuelles femelles et la migration des oiseaux.*
 LUNAU (C.). — *Vol de Grèbes huppés à la recherche de la nourriture.*

Der Vogelzug

Vol. 4. — N° 2. — Avril 1933

- HAGEN (W.). — *La migration printanière de 1932 à Lubeck et les conditions atmosphériques.*
 STURM (H.). — *Réduction des passages*
 STRINFATT (O.). — *Observations dans la Péninsule Ibérique à l'automne 1932*
 DROST (R.) et SCHUZ (E.). — *Résultats du désastre de la migration des Hirondelles en septembre 1931.*

Tori

Vol. VIII. — N° 36. — Mai 1933

- YAMASHINA (Marquis Y.). — *Une nouvelle forme de Friquet des Iles Pescadores.*
 KURODA (N.). — *Sur quelques spécimens du nord de Bornéo.*
 KOBAYASHI (K.). — *Les oiseaux d'été de l'île Shikotan, Kouriles du sud.*
 SAITO (G.). — *Second rapport sur les Cormorans de Daiganji.*
 KURODA (N.). — *Les Muséums et Jardins zoologiques d'Amérique visites en 1928.*

Orgaan der Club van Nederlandsche Vogelkundigen

Vol. V. — N° 4. — Avril 1933

- KATE (C. ten). — *L'avifaune d'Urk.*
 WALDECK (K.). — *Le ramassage des œufs et quelques particularités biologiques du Vanneau.*
 VRIES (T. Gr. de). — *Intéressants extraits ornithologiques des siècles passés.*
 MARLE (J. van). — *L'Huitrier hollandais.*

El Hornero

Vol. V. — N° 2. — Juillet 1933

- CASARÈS (J.). — *Les Palmipèdes argentins* (Pl. col.).
 CASTELLANOS (A.). — *Les oiseaux de la vallée de Los Reartes* (Cordoba).

FIORA (A.). — *Les poids des oiseaux.*

PEREYRA (J.). — *Nos Carouges du genre Agelaius*

MARFILI (C.). — *Oiseaux observés dans le sud de la province de Buenos-Ayres.*

MAC DONAGH (E.). — *Observations sur le nid de Phœocryptes melanops.*

BILAS (.). — *Sur quelques Canards percheurs en captivité.*

RUNNACLES (R.). — *Notes sur Querquedula flavirostris*

AGRILO (D.). — *Sur les nids des Fourniers.*

DAGUERRE (J.). — *Deux oiseaux nouveaux pour la faune argentine.*

RENARD (A.). — *Observation sur le parasitisme du Carouge.*

DINELLI (L.). — *Le Tyran, Pseudocolopteryx amellianus, et son nid.*

The Avicultural Magazine

4^e série. — Vol. XI. — N° 7. — Juillet 1933

SETH-SMITH (D) — *Arrivée d'Oiseaux-mouches à Londres.*

STOKES (S.). — *Un chargement de joyaux vivants.*

DEACOUR (J.). — *Notes sur les petits oiseaux des serres-volières de Clères.*

GOODFELLOW (W.). — *Quelques souvenirs d'un collecteur.*

EZRA (A.). — *Nouvelles notes sur le Guépier à front blanc.*

N° 8. — Août 1933

GURNEY (G. H.). — *Ma serre-volière.*

BALFOUR (F. R. S.). — *Le Coq de bruyère dans le Haut-Tweeddale.*

CHAPLIN (H.). — *Fables et faits.*

MARTINDALE (G.). — *La Perruche de Bourke.*

GOODFELLOW (W.). — *Quelques souvenirs d'un collecteur.*

STEFANI (H.). — *Faisans oreillards.*

Le Gérant: F. PRÉNAT.

CHATEAUBROUX. — IMPRIMERIE CENTRALE

TABLE DES MATIÈRES

TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

DONT LES ARTICLES SONT PUBLIÉS DANS CE VOLUME

AMSLER (Maurice). — Le Rossignol bleu d'Amerique (<i>Sialia sialis</i>)	98
AMSLER (Maurice). — L'élevage du Merle de Roche bleu (<i>Monticola solitarius solitarius</i> L.)	302
BERLIOZ (J.). — L'éclosion des œufs de la coucou (<i>Cuculus phoeniceus</i>)	281
BERLIOZ (J.). — Révision critique des Trochilides (<i>Phaethon ceratias</i> Bp.)	70
BERLIOZ (J.). — Voyez aussi: Mayr (E.).	
BERLIOZ (J.) et ROUSSEAU DECALLE (J.). — Notes sur quelques Trochilides rares	34.
BLANC (Fr. Edmond). — Quelques Oiseaux de l'Oubangui-Chari	87
BLANC (Fr. Edmond). — Voyez aussi: Delacour (J.).	
BLANCHARD (Jacques). — La Station Ornithologique de Cast. FUSANO	71
BLANCOU L. — Contribution à l'étude des Oiseaux de l'Oubangui-Chari (Bassin de la Ouaka et de la Kandja)	20
BUTURLIN (S. A.) et DEMENTIEV (J. P.). — <i>Systema Avium Rossicarum</i> (Musée zoologique de Moscou), 1933	457, 727
CATHELIN (Dr F.). — La pathogénie des migrations — Présence cosmique des Animaux. — Le Gulf Stream aérien	77
CHAPPELLIER (A.) et DALMON (Jean). — Les dortoirs des oiseaux	100
CLAY (Thérèse) et le Colonel MEINERZBERG R. — L'aviation des Hautes Pyrénées	61
COCU (G.). — Captures d'Oiseaux peu communs en Baie de Nourme	90
DALMON (Jean). — Voyez: Chappellier (A.).	
DANCOISNE (Abbé H.). — Un jardin-volière à Canaples	833
DELACOUR (J.). — Les Grèbes de Madagascar	4
DELACOUR (J.). — Le Parc Zoologique de la Familieuse	96
DELACOUR (J.). — Conseils généraux pour l'entretien et l'élevage des Oiseaux	103
DELACOUR (J.). — L'Eperonier à queue bronzée (<i>Polypterus chalcurus</i> Lesson)	397
DELACOUR (J.). — Le Foudi rouge et son élevage (<i>Foudi madagascariensis</i> L.)	404
DELACOUR (J.). — Note sur quelques Anatidés	642
DELACOUR (J.) et BLANC (Fr. Edmond). — Molographie des Vies (Révision des genres <i>Euplectes</i> et <i>Vidua</i>)	519, 687
DEMENTIEV (J. P.). — Voyez: Buturlin (S. A.).	
LEZEA (A.). — Notes d'élevage de Foxwarren	133

GUÉRIN (Prof. G.). — Observations sur les œufs du Coucou en Vendée	806
HACHISUKA (Marquis). — Une mutation de Faisan (<i>Phasianus mut. tenebrosus</i>)	1
HACHISUKA (Marquis). — Notes sur les Oiseaux des Philippines	69, 201
HALLER (E.). — Elevage du Tantale américain (<i>Mycteria americana</i> L.)	401
HELLMAYR (C. E.). — Qu'est-ce que le <i>Rumphantus</i> osc dans Gould ?	244
KUNTZENDORFF (G.). — Le Gobe-Moine silencieux (<i>Sialius sialis</i> Shaw)	149
LABITTE (André). — La Locustelle tachetée (<i>Locustella naevia</i> Boddaert 1783) et sa reproduction en Eure-et-Loir (partie est du canton de Dreux)	72
LABITTE (André). — Contribution à l'étude de quelques Oiseaux dans l'arrondissement de Dreux (E.-et-L.) et résumé de notes ornithologiques pour 1932	348
MAYR (E.) et BERLIOZ (J.). — Note critique sur les sous-espèces de <i>Goura Victoria</i>	751
MEIKLEJOHN (Lt Col R. F.). — Quelques observations sur les Oiseaux de la Corse	337
MEINERTZHAGEN (Le Colonel R.). — Voyez: Clay (Thérèse).	59
OLIVIER (Georges). — Notes du Spitzberg	59
PARÉ (A.). — Passages observés en Baie de Somme (Rive gauche entre Saint-Valéry-sur-Somme et le Hourdel, d'Avril à Décembre 1932)	812
REBOUSSIN (Roger). — Les Stations ornithologiques de nos Oiseaux migrateurs en Hollande et en Scandinavie	252
ROCARD (M.). — Nouvelles observations sur les Oiseaux de la faune de Noirmoutier	386
ROUSSEAU-DECELLE (G.). — Voyez: Berhoz (J.).	
SALOMONSEN (Ellin). — Les Gobe-Moines de Paradis de la région Malgache, avec description d'une nouvelle espèce de l'île Maurice	603
STACHANOW (Wl.). — Nouvelles races géographiques de Friquets (<i>Passer montanus</i>) de l'Asie Centrale	789
YEN (K. Y.). — Les Oiseaux du Kwangsi (Chine)	204, 615, 755

TABLE ALPHABÉTIQUE DES ARTICLES

PUBLIÉS DANS CE VOLUME

Anatidés (Note sur quelques)	642
Chabot (Fernand), 1870-1932	153
Conseils généraux pour l'entretien et l'élevage des Oiseaux	103
Coucou (Observations sur les œufs de) en Vendée	88
Dortoirs de Corbeaux (Les)	379
Eperonnier à queue bronzée (L') (<i>Polyplectron chalcum</i> Lesson)	397
Faisan à mutation de <i>Phasianus mut. tenebrosus</i>	1
Gobe-Moine (Le) et son élevage (<i>Fouda madagascariensis</i> L.)	414

L'avarrel. Nias douage de	639
Les inquiets. Nouvelles races géographiques de <i>Passer montanus</i> de l'Asie Centrale	789
Gobe-Mouches de Paradis (Les) de la région Malgache, avec description d'une nouvelle espèce de l'île Maurice	603
Gobe-Mouche silencieux (Le) (<i>Smigelus silens</i> Shaw)	149
Goura Victoria (Note critique sur les sous-espèces de)	751
Grebes de Madagascar (Les)	4
Jardin Volière à Canaples (Un)	833
Locustelle tachetée (<i>Locustella naevia naevia</i> Boddaert 1783) et sa reproduction en Eure-et-Loir (partie est du canton de Dreux)	72
Marle de roche bleu (L'élevage du) (<i>Monticola solitarius solitarius</i> L.)	392
Migrations (La pathogénie des). — Présence cosmique des Animaux. — Le Gulf Stream aérien	77
Oiseaux de la Corse (Quelques observations sur les)	337
Oiseaux du Kwangsi (Les) (Chile)	204, 615, 755
Oiseaux de la faune de Noirmoutier (Nouvelles observations sur les)	386
Oiseaux de l'Oubangui Chari (Contribution à l'étude des) (Bassin de la Ouaka et de la Kandja)	8, 299
Oiseaux de l'Oubangui Chari (Quelques)	87
Oiseaux des Philippines (Notes sur les)	69, 201
Oiseaux peu communs en Baie de Somme (Captures d')	90
Oiseaux dans l'arrondissement de Dreux (E.-et-L.). (Contribution à l'étude de quelques) et résumé de notes ornithologiques pour 1932	346
Parc Zoologique de la Foulleuse (Le)	90
Passages observés en Baie de Somme (Rive gauche entre Saint-Valéry sur Somme et le Hurdel, d'Avril à Décembre 1932)	812
<i>Ramphastos oculatus</i> Gould (Qu'est-ce que le?)	344
Rosignol bleu d'Amérique (Le) (<i>Sialia sialis</i>)	98
Stations ornithologiques (Les) de nos Oiseaux migrateurs en Hollande et en Scandinavie	222
Station ornithologique (La) de Castel Fusano	373
Spitzberg (Notes du)	71
<i>Systema avium rossicarum</i> (Musée zoologique de Moscou), 1. 33	167
Tangaras (Etude critique des) du genre <i>Rhamphocelus</i>	727
Tanaisie américaine (Elevage du) (<i>Mycteria americana</i> L.)	41
Trochilides rares (Notes sur quelques)	343
Trochilides du genre <i>Saucerottia</i> Bp. (Révision critique des)	793
Veuves (Monographie des) (Révision des genres <i>Euplectes</i> et <i>Idua</i>)	519, 687
Vie avienne (L.) les Hautes-Pyrénées	363

NOTES ET FAITS DIVERS

Allier (Notes d'élevage de l'), par J. Dulignier	849
Argus de Bornéo (Elevage de l'), par W. E. Honsiger ..	425
Bécasseau platyrhynque (Le) en Vendée (<i>Limicola falcinellus</i> falcinellus Pontopp.), par Ch. Marcot ..	162
Blongios (<i>Ixobrychus minutus</i> L.), (Ponte et incubation s.s. l'année chez le), par A. Lemerle ..	416
Chasse au chamois (Le chamois en chas), par J. Hallaire ..	418
Chevalier gambette (Les races européennes du)	167
Cigogne noire (Passage de), par A. David Beaulieu	664
Cisticole ordinaire (Passage de l') (<i>Cisticola juncidis juncidis</i> Rafinesque 1810) dans le Gard, par Albert Hugues ..	413
Collection ornithologique Retailleau (La), par Albert Hugues ..	411
Collection (Une) des territoires du Niger et du Soudan Français ..	166
Congrès Ornithologique International (VIII ^e) en Angleterre ..	856
Cygne Coscoroba (Le poussin du), par J. Delacour	422
Élevage de l'Épave ..	117
Epervier mâle pendant l'incubation (Sur le comportement de l'), par le Dr G. Guérin ..	62
Exposition du Crystal Palace (L'), à Londres ..	424
Faisans (Notes sur les), par Ed. H. Labbe ..	68
Fauvette habillée, par Roger Reboussin ..	84
Foulque caronculée (La) au Maroc, par R. de Communes ..	43
<i>Fregilupus varius</i> (Au sujet de), par J. Berlioz ..	411
<i>Garrulus chinensis germani</i> (Au sujet de), par A. David Beaulieu ..	64
Grand Duc (A propos du pluri-rejet de pelotes chez le) ..	813
Grues (Empoisonnement de), par le prince Paul Murat ..	13
Hérons pourprés (Passage de) à Sfax (Tunisie), par Grégoire de Guirchitch ..	838
Hirondelle blanche, par E. Lepellatier ..	846
Ibis falcinelle (L') dans la Somme, par Georges Cocu ..	414
Ibis falcinelle (Captures d') en Baie de Seine, par L. Ternier ..	415
Inséparables (Au sujet du sexe des), par A. Omer Decugis ..	654
Jaseur de Bohême, par P. Engelbach ..	414
Loriquet orné (Elevage du), par Mrs A. Wood ..	423
Martinets (Sur le mutisme des), par André Labitte ..	841
Martinets noirs (Les) tendraient-ils à devenir muets? par R. Oury ..	163
Martinets noirs (Sur le mutisme récent des), par A. Vaucher ..	411
Migration des Oiseaux (Quelques observations sur la), par R. Villatte des Prunes ..	630
Milan royal (Le) en Seine Inférieure, par G. Olivier ..	418
Noirmoutier (Notes de), par Roger Reboussin ..	844
Oiseaux (Réveil des), par Roger Reboussin ..	156
Oiseaux bagues (Reprises d') ..	165
Oiseau bague, par G. Guérin et Grégoire de Guirchitch ..	426
Oiseaux de la Camargue (Sur les), par Albert Hugues ..	41
Oiseaux exotiques de Keston (Les élevages de la ferme d'), ..	422
Oiseaux des îles Galapagos ..	422

Oiseaux nouveaux pour la faune anglaise (Chargement de nomenclature et)	850
Oiseaux rares (Importation d') et notes diverses	299
Oiseaux peu communs (Notes sur quelques) rencontrés dans le voisinage du bassin d'Arcachon, par J. Canton	419
Oiseaux vivants rares (Importations d')	188
Perdrix rouges (<i>Alectoris rufa rufa</i>) à bec et pieds rouges, par Albert Hugues	402
Perruches de l'île Maurice (Les), par J. Borlitz	11
Perruches inséparables (Sur les), par J. Delacour	123
Perruche splendide (Élevage de la)	113
Pic épeiche (Sollicitude du) pour ses petits, par R. Oury	837
Pie-Grièche écorcheur (Fais de la), par Roger Reboussin	847
Rhinarte (Longueur de la queue du), par J. Delacour	439
Rouges-Gorges (Quatre pontes successives d'un couple de) (<i>Merula rubecula rubecula</i>), par R. Oury	134
Rousserolle verderolle (Nidification de la), <i>Acrocephalus palustris</i> Bechstein 1803, dans la Somme, par André Parel	831
Sargé (Observations à) Loir et Cher, par Roger Reboussin	845
Statols de baguage, par A. Chappellier	107
Sterne hansel (Capture d'une) et d'une Sterne de Dougall en Vendée, par G. Guérin	843
Tichodrome échelle (Le), <i>Tichodroma muraria</i> , dans les Deux Sèvres, par R. Mesnard	417
Verderolle (Considérations de quelques Ornithologistes sur la reproduction en France de la), par André Parel	840
Visite à Berlin, par J. Delacour	189

INDEX ALPHABÉTIQUE DES OISEAUX

MENTIONNÉS DANS CE VOLUME

<i>Abroscopus albogularis fulvifacies</i>	785	<i>Accipiter nisus peregrinator</i>	481
<i>Acanthis cannabina</i>	579	— <i>variabilis</i>	483
— — <i>mediteranea</i>	340	— <i>virgatus gularis</i> ..	481
Accenteur alpin	572	<i>Acridotheres tristis tristis</i> ..	748
— mouchet, 352 459 572,	845	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> ..	197
<i>Accipiter archboldi</i>	192	— — <i>arundina</i> ..	352
— <i>baduus brevipes</i> ..	860	— — <i>orientalis</i> ..	778
— <i>gentilis</i>	574	— <i>bistrigiceps</i> ..	779
— <i>gularis gularis</i> ...	237	— <i>concinna concinna</i> ..	779
— <i>hypoleucos</i>	499	— <i>palustris</i>	839
— <i>lucertarius</i>	500	— <i>schœnobœnus</i> ..	352
— <i>madagascariensis</i> ..	440	— <i>scirpaceus scirpaceus</i> ..	352
— <i>nisus</i>	574	<i>Actinodyura nipalensis wardi</i> ..	450
— <i>nisus</i> , 247, 481, 602	481	<i>Actophlox cf. actophlox</i> ..	41
— <i>nisus</i> , 350, 481, 602	482	<i>Adelura corulecephala</i>	635
— <i>pallens</i>	482	<i>Ægthalscus concinnus</i>	654

<i>E pituitus t. lachitatus</i>	333	<i>Ale alle alle</i>	62
— — — <i>la ti</i>	369	<i>Alopochen aegyptiacus</i> 33, 88,	646
— — — <i>tyrrheni</i>	340	Alouette	378, 822
<i>Egolus funereus caucasicus</i>	51	calandrelle	845
— <i>funereus</i>	19	— des enamps 14 57, 61	0
— <i>jakutorum</i>	109	— <i>corlevis</i> ..	94
— <i>magnus</i>	109	lulu	324
— <i>pallens</i>	119	pie	43
— <i>sibiricus</i>	109	<i>Alseonax latirostris poonen</i>	704
<i>Egypius monachus</i>	461	— <i>lendu</i>	185
<i>Esalon columbarius esalon</i>	473	— <i>Mutti Mutti</i>	764
— — — <i>alaudarius</i>	474	Amaranthe	398
— — — <i>insignis</i>	471	— — <i>Kikuyu</i>	606
— — — <i>lyonensis</i>	474	<i>Amaurornis akool coctinet</i>	250
— — — <i>pacificus</i>	471	— <i>pes</i>	219
— — — <i>pallidus</i>	474	— <i>fusca erythrorhax</i>	219
— — — <i>regulus</i>	473	— <i>phoenicurus chinensis</i>	219
<i>Africbyx senegallus senegallus</i>	5	— <i>sis</i>	219
<i>Agapornis fischeri</i>	654	Amazone	127
— <i>placens</i>	14	impériale	199, 455
— — — <i>pullaria</i>	111	<i>Ammomanes deserti henstoni</i>	677, 812
— — — <i>taranta</i>	14	— — — <i>geyeri</i> ..	812
<i>Agelaius</i>	802	— — — <i>intermedia</i>	852
— — — <i>tholus albi ole</i>	174	— — — <i>janetsi</i> 677,	852
<i>Agrodrome chamois</i>	847	<i>Anas acuta acuta</i>	215
<i>Agrytra brevirostris</i>	170	— <i>boschas</i>	418
— — — <i>lactea</i>	179	— <i>braziliensis</i>	649
— — — <i>leucogaster bahiae</i>	171	— <i>castanea</i>	649
<i>Agrytrina fimbriata naja</i>	175	— <i>crecca</i> ..	67, 215
— — — <i>cauda</i>	175	— <i>falcata</i>	648
Aigle	198, 616	— <i>formosa</i> ..	648
— — — <i>américain</i>	11	— — — <i>oryzoptera</i> ..	161
— — — <i>bateleur</i> ..	89 303	— <i>platyrrhynchus</i> ..	215
— — — <i>Bonelli</i>	12	— <i>platyrhyncha</i> ..	341
— — — <i>doré</i> ..	260	— <i>punctata delacouri</i> ..	452
— — — <i>fauve</i> ..	492	— <i>querquedula</i> 67, 215,	858
— — — <i>de mer</i> ..	269	— <i>sparsa leucostigma</i> ..	858
— — — <i>pêcheur</i> ..	87, 304	— <i>specularioides = cruciata</i> ..	160
— — — <i>pygargue</i> ..	380	— <i>strepera</i> ..	91, 648
— — — <i>royal</i> ..	437	— <i>undulatus ruppelli</i> ..	858
Angrette	8, 8	<i>Anastomus lamelligerus lamelligerus</i> ..	87
— (Grande)	88	<i>Anhinga rufa rufa</i>	87
— — — <i>africaine</i> Grande	18	<i>Anizelocichla tephroloma kuyensis</i> ..	630
— — — <i>garzette</i> ..	19, 88	— <i>namatophrys superciliosa</i> ..	35, 336
Aur	648	<i>Anous stolidus</i>	450
<i>Alauda arvensis arvensis</i> 354,	616	<i>Anser</i>	441
— — — <i>castaneola</i> ..	367	— — — <i>anser</i>	93, 134
<i>Albatros</i>	421	— — — <i>brachyrhynchus</i> 67,	90
<i>Alcedo atthis bengalensis</i> 69	637	<i>Anthracopus caroli</i>	681
— — — <i>ispida</i> ..	91		
— — — <i>meninting meninting</i> ..	60		
Alcyon à tête grise	88		
<i>Alectoris rufa</i> ..	556		
— — — <i>rufa</i> ..	341 412		
<i>Alixterus chloropterus</i> ..	67		

<i>Anthracothonax nigricollis nigricollis</i> 655	<i>Argus</i> 455
<i>Anthreptes malaccensis citrinus</i> 192	de Bornéo 425
<i>Anthus campestris</i> 340	<i>Argusianus grayi</i> 425
— <i>leucophrys zenkeri</i> .. 327	<i>Argya fulva</i> 166
— <i>novæ-zelandiæ albidus</i> 192	<i>Arundinicola leucocephala</i> .. 655
— <i>pratensis</i> 368	<i>Asio accipitrinus pallidus</i> .. 508
— <i>spinoletta spinoletta</i> 93, 567	<i>flammeus flammeus</i> 91, 507
— <i>trivialis</i> 579	— — <i>ponapensis</i> .. 856
— — <i>trivialis</i> 327, 353	<i>nasuella</i> 29
<i>Apus affinis subfucatus</i> . 635	— <i>otus otus</i> . 91, 350, 507
— <i>apus apus</i> 341, 351	— <i>turcomenica</i> .. 7
<i>Apus pacificus pacificus</i> 634	<i>Astrapia rothschildi</i> 478
<i>Aquila albipectus</i> 485	<i>Astrild</i> .. 96, 13
— <i>amurensis</i> 494	— <i>bleu</i> . 171
— <i>chrysaetos</i> 492	— <i>kaussa</i> 135
— — <i>barlelemyi</i> . 494	— <i>oudalé</i> 157
— — <i>chrysaetos</i> . 491	— <i>a tête noire</i> . 136
— — <i>daphanea</i> . 491	<i>Astur baduus</i> . 686
— — <i>hodgsoni</i> ... 491	— — <i>brevipes</i> 480
— — <i>kamtschatica</i> 491	— — <i>cenchroides</i> .. 480
— — <i>obscurior</i> . 491	— — <i>chorassanicus</i> . 480
— <i>clanga clanga</i> . . 495	— — <i>poliopsis</i> .. 235
— <i>deserticola</i> 488	— <i>cæsius</i> 479
— <i>glitchui</i> 494	— <i>candissimus</i> . 179
— <i>hastata</i> 666	— <i>gentilis albidus</i> 479
— <i>helina helina</i> 494	— — <i>buteoides</i> 478
— <i>nipalensis nipalensis</i> 494	— — <i>caucasicus</i> 480
— — <i>orientalis</i> 494	— — <i>fujiyamae</i> 480
— <i>nobilis</i> 401	— — <i>gallinarum</i> ... 478
— <i>pallasi</i> 494	— — <i>gentilis</i> 478
— <i>pomarina</i> . . . 495, 666	— — <i>moscovia</i> 478
<i>Ara</i> 127, 170, 199, 455	— — <i>precipiterus</i> . 478
<i>Aracari écri</i> 97	— — <i>schwedowi</i> 475
<i>du prince de Wied</i> 97	— <i>soloensis</i> . 245
<i>Aramidopsis plateni</i> 682	— <i>trivirgatus indicus</i> ... 235
<i>Ararauna</i> 170	<i>Atelornis crossleyi</i> . 440
<i>Arborophila gingica gingica</i> . 226	<i>Athene noctua</i> . 51, 574
— — <i>Ricketti</i> .. 225	— — <i>noctua</i> 52
— <i>Sini</i> ... 225, 434	— — <i>bactriana</i> 514
<i>Archibuteo hemiptilopus</i> ... 498	— — <i>caucasica</i> 513
— <i>holdereri</i> 498	— — <i>kessleri</i> . 513
<i>Ardea cinerea</i> ... 21, 420, 578	— — <i>orientalis</i> 514
— — <i>cinerea</i> 88	<i>Atlapetes leucopsis</i> .. 457
— — <i>rectirostris</i> — 210	<i>Auripasser luteus tiemmen-</i>
— <i>golbath</i> 88	<i>sis</i> 456
— <i>melanacephala</i> 20	<i>Aulour</i> 574, 680, 858
— <i>purpurea manillensis</i> . 214	<i>Autruche</i> .. 16, 89, 125, 161, 449
— — <i>purpurea</i> .. 88	<i>Aviceda cuculoides cuculoi-</i>
<i>Ardeola bacchus</i> 211	<i>des</i> 299
— <i>ralloides speciosa</i> 860	— — <i>lophotes</i> 434
<i>Arenaria interpres</i> . 819	— — <i>burmana</i> .. 230
	— — <i>lophotes</i> ... 230
	— — <i>Melli</i> . 230
	<i>Avocette</i> ... 200, 263, 391, 817

<i>Bubo bubo turcomanus</i> ...	501	<i>Buteo leucurus</i> ...	47
— — <i>ussuriensis</i> ..	503	— <i>plumipes</i> ..	191
— — <i>peninsularis</i> ..	503	— <i>rufinus rufinus</i>	497
— — <i>saissanensis</i> ..	503	— <i>vulpinus fuscoater</i> ..	496
<i>Bubulcus ibis coromandus</i> ..	211	— — <i>intermedius</i> ..	17
— — <i>ibis</i> 19.	88	— — <i>ruficauda</i> ..	497
<i>Buccinodon olivaceus</i>	656	— — <i>typicus</i>	497
<i>Bucco maculatus</i> ...	672	— <i>zimmermanni</i> ...	497
— — <i>striatipectus</i>	442	Batar étoilé	392
<i>Bucephala</i>	648	<i>Eutorides striatus connectens</i>	312
— <i>clangula</i>	82.	<i>Bycanistes sharpi sharpi</i> 27,	334
— — <i>clangula</i> ..	96	Cacatoès	127
<i>Bucorax</i>	89, 97	FOSS. NIN	129
— <i>cafer</i>	656	<i>Caromantis heurichi</i> ... 191	1
Busorve du Cap	64	— <i>merulinus everetti</i> ..	202
<i>Bucorvus abyssinicus</i> ..	321	— <i>merulinus</i> ..	202
<i>Budytes flavus flavus</i> ..	427	— <i>querulus</i> ..	17
Bulbul du Gabon ..	329	Canle 226, 355, 375, 678, 651,	684
— à joues blanches ..	649	— <i>peinte de Chine</i> ..	227
— <i>kikuyu</i>	656	<i>Calandrella brachydactyla</i> ..	82
<i>Buphagus africanus africanus</i>	335	— <i>cinnerea</i> ..	82
<i>Bu huns aduensis aduensis</i>	651	Caluo d'Abyssinie (Grand) ..	72
— <i>senegalensis senegalensis</i>	31	— à bec rouge	30
Busard	196, 463	— gris	323
— cendré	366, 389	— — à bec noir ..	324
— harpaze 91, 237, 262, 819,	844	— longibande ..	321
— des Lézards	365	— malais ..	197
— montagn	262, 844	— nasique ..	323
— rayé (Petit)	303	— <i>pa</i> ..	97
— Saint-Martin	819	— <i>ricaneur</i> ..	324
— des Sauterelles	303	— de terre ..	321
Buc 91, 36, 38, 5, 3,	574	<i>Calurus tipicus leuco-</i>	92
— <i>oviarde</i> ..	301	— <i>neus</i> ..	92
— <i>palluc</i> ..	290, 686	Calfat ...	108
— à queue rouge ..	106	<i>Calidris maritima maritima</i> ..	66
<i>Buteastur indicus</i> 238.	499	— <i>minuta minuta</i>	13
— <i>rufipennis</i>	303	Canard 95, 658	811
<i>Buteo ancaea</i>	496	— de Bamaia ..	141
— <i>aquilinus</i>	498	— à bosse	52
— <i>auguralis</i>	366	— <i>eurota</i> .. 123, 641,	148
— <i>burmanicus</i>	235	— <i>casarca</i> ..	149
— — <i>burmanicus</i> ..	497	— de paradis ..	649
— — <i>menetrixi</i> ..	497	— chipeau	91, 648
— <i>buteo buteo</i> . 91, 496,	571	— col-vert	261, 370, 84
— — <i>vulpinus</i>	496	— à face blanche ..	31
— <i>canescens</i> ..	417	— à faucille ..	148
— <i>erimius</i> ..	497	— forestier africain ..	30
— <i>ferox</i>	497	— garrot	823
— — <i>raddei</i>	497	— de Hartlaub ..	32
— <i>hemilagus</i> ..	498	— huppé ..	190, 141
— <i>lagopus</i>	685	— mandarin ... 12, 64,	148
— — <i>kamtschatkensis</i>	498	— de Meller	141
— — <i>leucopus</i> ..	498	— <i>n. loun</i> ..	256, 649, 87
— — <i>pallidus</i> ..	498	— de Madagascar ..	7
— <i>leucocephalus</i> ..	498	— miquelon	67, 147

<i>Cauard morillon</i>	648	<i>Centropus sinensis bubutus</i>	203
— percheur	862	— <i>sinensis</i>	618
— pilet .. 215 262.	814	— <i>steeri</i>	203
— sauvage	845	— <i>unirufus polilensis</i> .	203
— siffleur	31, 824	— <i>unirufus</i> .	203
— <i>au 1 mil.</i>	649, 800	— <i>r. r. dis</i> . .	203
— souchet.. 197. 261. 306.	814	<i>Cerchneis naumanni</i> <i>naum-</i>	
— d'Australie	657	— <i>manni</i>	476
— tadorne	262, 828	— <i>pekinensis</i>	477
— vapeur	161, 647	— <i>sarmaticus</i>	476
Canari	424 445	— <i>turkestanicus</i>	476
<i>Capella gallinago gallinago</i> .	217	— <i>perpallida</i>	475
— <i>media</i>	91	— <i>sparverius australis</i>	672
— <i>stenura</i>	217	— <i>stegmanni</i>	476
<i>Capito aurovirens</i>	170	— <i>tinnunculus dorricoi</i> .	476
<i>Caprimulgus europæus</i> . .	341	— <i>tinnunculus</i>	475
— <i>europæus</i>	351	<i>Cercomacra</i>	448
— <i>meridionalis</i> .	573	<i>Cercomela melanura ultima</i> .	677
— <i>indicus jotsaka</i>	634	<i>Certhia</i>	568
— <i>macrurus schalmolleri</i>	191	— <i>brachydactyla brachy-</i>	
— <i>monticola</i>	634	— <i>dactyla</i>	353
— <i>rufus</i>	441	— <i>bureau</i>	853
Caracara	679	— <i>purus</i>	853
Cardinal	118	— <i>rausuli</i>	853
— <i>gris</i>	56	— <i>familiaris cora</i>	340
— du Vénézuëla	455	<i>Ceryle lugubris guttulata</i>	636
<i>Carduelis cannabina canna-</i>		— <i>maxima maxima</i> .	322
— <i>bina</i>	374	— <i>rudis</i>	322
— <i>carduelis</i>	565	— <i>leucomelanura</i>	637
— <i>africana</i>	188	— <i>rudis</i>	89
— <i>carduelis</i>	304	<i>Cettia cetti cetti</i> .	337
— <i>celtica</i>	188	— <i>sinensis</i>	784
— <i>texensis</i>	340	<i>Ceyx argentata argentata</i> .	70
— <i>weigoldi</i>	189	— <i>flumenicola</i> .	70
— <i>citrinella corsicana</i>	339	— <i>cyanopterus cyanopterus</i>	69
— <i>linaria cabaret</i>	357	— <i>nigrirostris</i>	69
<i>Carine noctua noctua</i> .	350	— <i>erithaca</i>	69
Carouge	677, 862	— <i>lepida goodfellowi</i> .	71
— d'Arment	807	— <i>margarethæ</i>	70
<i>Casarca variegata</i>	649	— <i>melanura melanura</i>	69
<i>Casmerodius albus melano-</i>		— <i>mindanensis</i>	69
— <i>rhynchus</i>	18	— <i>sumarensis</i>	69
Casuar	125 664	— <i>rufidorsa</i>	69
Casse-noix	268	<i>Chamarrornis fuliginosa te-</i>	
<i>Casuarus nappendiculatus</i>		— <i>nivirostris</i>	771
— <i>rufatinctus</i>	858	— <i>leucocephalus</i>	771
Caurale-Soleil	96	<i>Chalcites lucidus malaganus</i>	203
<i>Centropus bengalensis ben-</i>		— <i>xanthorhynchus anethys</i>	
— <i>gatesensis</i>	620	— <i>tinus</i>	202
— <i>javanensis</i>	203	— <i>xanthorhynchus</i>	202
— <i>bernstein carpenteri</i>	203	<i>Chalcomitra senegalensis lam-</i>	
— <i>mandorensis</i> .	203	— <i>perti</i>	656
— <i>melanops</i>	203	<i>Chalcophaps indica indica</i>	229
— <i>monachus</i>	312	<i>Chamæza</i>	448
— <i>senegalensis senegalensis</i>	312	— <i>brevicauda brevicauda</i>	671
— <i>sinensis anonyms</i>	239	Chanteur d'Afrique	111

Chanteur de Cubo ..	111	Couette huiotte 158	431.
<i>Charadrius a. oreophilus</i>	196	— — de l'Ouest Africain	574, 685
— <i>duhni curonicus</i>	83	<i>Chrysolampis elatus</i> ...	675
— <i>jerdoni</i>	218	<i>Chrysotophus amherstiae</i> .	118
— <i>h. obichlo</i>	82	— <i>mut. obscurus</i>	1
— <i>h. obichlo</i>	86	— <i>pietus</i> ..	169, 228
— <i>margnatus</i>	678	<i>Cichlornis whitneyi</i>	855
— <i>hesperius</i> .	449	<i>Ciconia ciconia ciconia</i> . 23.	651
— <i>nigrius</i>	450	— <i>nigra</i>	654
— <i>russatus</i> 166.	449	C. cogne 83, 123	195 285.
— <i>mormellus</i>	94	— — —	454 477.
— <i>placidus</i> .	218	— d'Abami	23, 87
Chardonneret 157, 188, 200		— blanche 23, 660, 680,	684
— — —	455. 565.	— épiscopale ..	24
— — —	élégant	— noire 452, 654	660
<i>Charmosynopsis pallidior</i>	657	— à ventre blanc ..	24
Charognard	75	C. u.	572
<i>Chelidon urbica urbica</i> .	573	— brun .	787
<i>Chenonetta jubata</i>	645	— à ventre noir	29
<i>Chera procne</i>	723	<i>Cinclus cinclus pyrenaeus</i>	572
Chevalier .	375	— <i>sapsworthi</i> ..	340
— aboyeur 35 216 284	812	— <i>pallasi stni</i> .	871
— arlequin 91	280	— — <i>Souhei</i>	787
— brun	92	Cmi	157, 159, 187, 579
— combattant 94, 263 376.		<i>Cinnamopterus tenuirostris</i> .	641
— — —	811	<i>Cinnyricinclus leucogaster</i>	
— eul-blanc 91, 215	812	— <i>leucogaster</i>	334
— gambette.. 167, 263, 677	872	<i>Cinnyris coccinogaster</i>	330
— gris	81	— <i>eupreus eupreus</i>	330
— guignette 216, 33.	812	— <i>flavigaster</i>	67
— à pieds rouges .	280	— <i>mediocris</i>	656
— sylvain.... 91, 286, 36	816	— <i>rockfelleri</i> .	185
<i>Chlidonias leucorhynchus</i>	96	— <i>sericea corinna</i> .	67
— <i>niger niger</i>	93	— <i>venustus falkensteini</i>	66
<i>Chiopephaga melanopectera</i>	644	Circæte Jean le Blanc	42
— <i>rubidiceps</i>	644	<i>Circætes cinerascens</i>	403
<i>Chlorestes corvileus</i> .	171	— <i>gallicus gallicus</i> ..	499
<i>Chloris chloris</i>	565	— — <i>heptneri</i> 452,	499
— — <i>aurantiventris</i> 337	565	<i>Circus aeruginosus aeruginosus</i>	91, 483
— — <i>chloris</i>	364	— — <i>splendens</i> 237,	484
<i>Chloropsis aurifrons davidsoni</i>	456	— — <i>var. unicolor</i> ..	483
— — <i>frontalis</i>	456	— <i>cyaneus cyaneus</i> ...	483
<i>Chlorospingus ophtalmicus</i> .		— — <i>cyaneus</i> 350,	483
<i>Chlorostilbon aureoventris</i>		— <i>macrourus</i>	482
— <i>puckerani</i> 170	655	— <i>melanoleucus</i> ..	217
<i>Chlorura hyperythra micro</i>		— <i>pygargus</i>	482
— <i>rhyncha</i>	161	— <i>taissia</i>	481
Chocard	285	<i>Cissa chinensis</i>	655, 852
<i>Choriopsis arabs stieberti</i> .	80	— <i>thalassina</i>	852
Chouette	471	<i>Cisticola exilis</i>	781
— chevêche	264, 356,	— <i>juncidis juncidis</i> .	413
— — —	571	— — <i>tutinnabulans</i>	781
— — —	mag. 1. 1. 1. 3.	Cisticole	413
— chevêchette	268	<i>Clamator coromandus</i> . 202,	618
— effraye 351, 440,	814		
— africaine	308		

<i>Clamator glandarius</i> ..	312	<i>Colaptes passer procus</i> ..	725
<i>Clangula hyemalis</i> ..	67	— — <i>delamerei</i> ..	67
<i>Clytorhynchus</i>	856	— <i>psammocromia</i> ..	718
<i>Coccothraustes coccothraustes</i> ..	344	— <i>soror</i>	720
— <i>insularum</i> ..	341	<i>Collocalia</i>	191
<i>Coccyzus erythrophthalmus</i> ..	7	— <i>francica hemrichi</i> 192.	655
— <i>melanocoryphus</i> ..	7	<i>Colinus monedula dauricus</i> ..	731
— <i>melanorhynchus</i> ..	4	— — <i>sommeringii</i> ..	731
<i>Cochevis</i> ..	7	— — <i>spermologus</i> ..	175
— <i>happé</i> ...	288	<i>Colinus</i>	116
— <i>de Tekla</i> ..	288	— <i>de la Caroline</i> ..	821
<i>Colibri</i> ..	650	— <i>d'Amant</i> ..	7
<i>Colin</i> ..	23	— <i>éméraudine</i> ...	47
<i>Colinus leucopogon dickens</i> ..	18	— <i>de Jobi</i> ..	56
<i>Colin</i>	37	— <i>à longue queue</i> 107.	841
— <i>à l'aque bleue</i>	231	— <i>lophote</i> ..	96
<i>Colinus striatus nigricollis</i> ..	12	— <i>lumachele</i> 96.	641
<i>Colaptes passer albonotata abyssinica</i> ..	704	— <i>pogonardée</i> 83	131
— <i>sassa</i> ..	704	— <i>a poitrine rose</i> ..	646
— <i>albonotatus</i> ..	703	— <i>tanconnette</i> ..	611
— — <i>albonotatus</i> ..	703	— <i>à tête bleue</i> ..	8
— — <i>asymmetrurus</i> ..	703	— <i>tarvert</i> ..	56
— <i>eques</i> ..	704	— <i>versicolore</i> ..	43
— <i>ardens</i>	713	<i>Colinus argatus</i> ..	150
— <i>ardens</i> ..	714	— <i>luna</i> ..	14
— <i>concolor</i> ..	710	— — <i>hridior</i> .. 166.	446
— <i>laticauda</i> ..	711	— <i>œnis</i>	92
— <i>sahelica</i> ..	713	— <i>palumbus</i>	580
— <i>testensis</i> ..	715	— — <i>palumbus</i> 355.	651
— <i>tropica</i> ..	715	— <i>picazura marginalis</i> ..	189
— <i>asymmetrurus</i> ..	703	<i>Columba picus</i>	441
— <i>concolor</i> ..	715	<i>Colymbus arcticus</i>	90
— <i>delamerei</i> ..	715	— <i>immer</i> ...	92
— <i>dubiosus</i> ..	714	— <i>immer</i>	836
— <i>eques</i> ..	704	— <i>ruficollis</i>	524
— <i>hartlaubi</i> ..	717	<i>Conirostrum cyanonotum</i> ..	674
— — <i>hartlaubi</i>	716	— <i>subtorridus</i> ...	674
— — <i>humeralis</i> ...	717	<i>Conopophaga castaneiceps</i> ..	674
— — <i>psammocromia</i> ..	718	— <i>subtorridus</i> ..	674
— <i>jacksoni</i> ..	719	<i>Coppychus saularis prothopellus</i> ..	769
— <i>laticauda</i>	711	— — <i>soularis</i> ..	769
— <i>laticaudus</i>	711	<i>Coq Bankiva</i>	199
— <i>macrocerus</i>	708	— <i>de bruyère</i> .. 161, 576.	862
— — <i>macrocerus</i> ..	708	— <i>de pagode (Faux)</i> ..	312
— — <i>soror</i> ..	709	— <i>sonnerat</i> ..	117
— <i>macroura camerunensis</i> ..	707	<i>Coracias abyssinicus</i> ..	89
— — <i>conradi</i> ..	708	— <i>cyanogaster</i> ..	719
— — <i>intermedia</i> ..	707	<i>Coraciina pectoralis</i> ..	330
— — <i>pallida</i> ..	707	<i>Corbeau</i> 196, 398, 379.	433
— <i>macrourus</i>	333, 707	— (Grand) .. 288, 564, 669.	859
— — <i>conradi</i>	708	— <i>choucas</i> 355, 381, 458, 651.	844
— — <i>macrourus</i> ..	707	— <i>du Turkestan</i> ..	713
— <i>macroura</i> ..	707	— <i>freux</i> .. 355, 381, 479, 651.	823
— <i>phœnicurus</i>	697	— <i>poir et blanc</i>	326
		<i>Cordon bleu</i> ..	171

Cordon bleu du Kénya ...	826	<i>Coscoroba coscoroba</i>	422
Cormoran 94, 129, 269, 431.		<i>Cosmetornis vexillarius</i>	58
— 658, 841		Cossyphæ aux yeux rouges	456
— africain à longue queue	18	Cotulga à gorge rouge	181
— aptère des Galapagos.	683	Cotteret	811
— kuppé	422	<i>Coturnix</i>	778
— des îles Galapagos.	422	— <i>coturnix</i> <i>coturnix</i> 355,	61
— à longue queue	87	— <i>japonica</i> ..	221
Cornéille	263, 452	— <i>delaporguei</i>	149
— mantelée 268, 368, 731.	822	Cotyle riveraine ..	352
— noire 355, 381, 565, 731.	814	Coua deulander ..	410
— à scapulaire	336	Coucal	618
<i>Corvus albus</i> ..	730	— du Sénégal	352
— <i>capitalis</i>	731	Coucou 156, 189, 351, 406	
— <i>collaris</i>	731	— 173, 651, 661	808
— <i>corax</i>	731	— <i>flavus</i> ..	513
— — <i>behringianus</i>	731	— à bec noir	41
— — <i>corax</i> ..	731	— Crespin	817
— — <i>kamtschaticus</i>	731	— Drongo	617
— — <i>sardus</i> ..	731	— Lamer	331
— — <i>sibiricus</i>	731	— noir et blanc ..	352
— — <i>subcorax</i>	731	— des Philippines	210
— — <i>tibetanus</i>	731	— plaintif ..	617
— — <i>tchufensis</i>	731	— tacheté (Grand	312
— — <i>ussuriensis</i> ...	731	— terrestre de Renaud	649
— <i>cornix</i> var. <i>christophi</i> .	731	Coupeur d'eau	17
— — <i>cornix</i>	730, 842	Courlis	841
— — <i>kaukasica</i>	731	— cendré .. 262, 356,	812
— — <i>khozaricus</i> ..	731	— corlieu 288, 356, 439	812
— — <i>sardonius</i> ..	731	— eskimo	177
— — <i>sharpii</i>	731	— à long bec	679
— <i>corone</i>	731	— de terre	5
— — <i>corone</i>	355, 731	Courroucou ..	497
— — <i>orientalis</i>	731	Craquer chinois ..	21
— — <i>saghalensis</i>	731	<i>Crates infaustus bungei</i>	711
— <i>coronoides borealis</i>	731	— <i>infaustus</i>	712
— <i>frugilegus</i>	579	— <i>manteufeli</i> ..	712
— — <i>centurus</i> ...	732	— <i>maritimus</i>	714
— — <i>frugilegus</i> 1 ..	823	— <i>monjerensis</i> ..	714
— — 651, 712	823	— <i>opacus</i>	714
— <i>tachus</i> ..	732	— <i>ostjakorum</i> ..	712
— <i>fuscicollis</i>	731	— <i>rogosoni</i> ..	713
— <i>grebnitskii</i>	729	— <i>ruthenus</i>	712
— <i>laurencei</i>	729	— <i>sakhalinensis</i>	713
— <i>macrorhynchus interme-</i>		— <i>sibiricus</i>	713
— — <i>dus</i>	732	— <i>tkachenkoi</i> ..	713
— — <i>japonensis</i> ..	731	— <i>rarnsk</i>	714
— — <i>mandchuricus</i>	732	— <i>yakutensis</i> ..	714
— <i>monedula spermologus</i> ..	651	<i>Cratermelas murinus cupi-</i>	
— <i>neglectus</i>	734	— <i>talii</i>	192
— <i>ruficollis</i>	731	— <i>talii</i>	192
— <i>ultracollaris</i>	733	— du Turkestan.	739
— <i>umbrinus</i>	730	Crecer ne	81
<i>Coryphospingus cucullatus</i>	442, 672	— <i>crex crex</i> ..	351
<i>Corytheoida cristata</i>	88, 313	— <i>piector</i>	82

<i>Crinifer piscator piscator</i> ..	314	<i>Cyornis sanfordi</i>	663
<i>Criniger tephrogenys robinsoni</i> ..	450	— <i>vida oatesi</i> ..	853
<i>Cryptoglaux tengmalmi transvolgensis</i> ..	509	<i>Cyphorhynchus lawrencii</i>	448
<i>Cryptospiza reichenowii ocularius</i> ..	657	— <i>infuscatus</i> ..	448
<i>Crypturellus cinnamomeus vicinior</i> ..	854	<i>Dacnis bleu</i>	170, 454
— <i>tataupa septentrionalis</i> ..	189	— <i>cayana</i>	170
<i>Cuculus audeberti</i>	440	<i>Dafila acuta</i>	817, 858
— <i>canorus</i>	573, 650, 808	<i>Dasylophus superciliosus</i> ..	203
— — <i>canorus</i> ..	341, 351	<i>Delichon urbica nigriment</i> ..	750
— — <i>fallax</i>	615	— — <i>urbica</i> ..	340, 351
— — <i>gularis</i>	313	<i>Demigretta asha</i>	678
— — <i>telephonus</i>	202	— <i>dimorpha</i>	678
— <i>micropterus micropterus</i> , ..	202	— <i>gularis</i>	678
— <i>optatus kelungensis</i> , ..	202, 616	— <i>schistacea</i> ..	678
— — <i>optatus</i>	615	<i>Dendrocygna arborea</i>	172
— <i>poliocephalus poliocephalus</i> ..	616	— <i>arcuata</i>	90
<i>Culicicapa ceylanensis ceylonensis</i> ..	765	— <i>javanica</i>	214
<i>Culicicapula ceylonensis meridionalis</i> ..	765	— <i>viduata</i> ..	31, 86
— — <i>orientalis</i> ..	765	<i>Dendrocygne</i> ..	90
<i>Cuncuma vocifer clamans</i> ..	304	— <i>des Antilles</i> ..	172
<i>Cynochen cynopterus</i> ..	645	— <i>siffleur</i>	214
<i>Cyanocorax chrysops</i> ..	441, 672	— <i>veuf</i>	86
<i>Cyanopica cyana cyana</i> ..	736	<i>Diamant</i>	108, 454
— — <i>pallascens</i> ..	736	— <i>à bavette</i>	404
— — <i>tristis</i>	736	— — <i>à longue queue</i> ..	834
<i>Cyanops asiatica asiatica</i> ..	632	— <i>de Bichenow</i>	422
— — <i>Davisoni</i> ..	631	— <i>de Gould</i> 96, 422, 683, ..	834
— — <i>Laurenti</i> ..	632	— <i>à longue queue</i> ..	422
— <i>faber faber</i>	631	— <i>mandarin</i> 198, 422, 683, ..	834
— — <i>Sini</i>	631	— <i>nasqué</i>	422
— <i>Franklini Franklini</i> ..	632	— <i>modeste</i>	422
<i>Cyanoramphus norfolcensis</i> ..	172	— <i>phaeton</i>	171
<i>Cyanosylvia cyanecula cyanecula</i> ..	84	— <i>à queue de feu</i> ..	420, 683
— <i>suecica robusta</i> , ..	770	— <i>ruficaude</i> ..	422
<i>Cygne</i>	123, 269, 813	<i>Diatrapa progne</i>	723
— <i>à col noir</i>	95	— — <i>ansorgei</i> ..	725
— <i>coscoroba</i>	422	— — <i>delamerei</i> ..	725
— <i>muet</i>	90	— — <i>progne</i> ..	723
— <i>sauvage</i>	90, 390	<i>Dicram nekrkorni</i>	663
— <i>trompette</i>	177	<i>Dicrurus adsimilis</i> ..	677
— <i>tuberculé</i>	280	— — <i>divaricatus</i> ..	335
<i>Cygnus cygnus</i>	90, 390	— <i>macrocerus peninsularis</i> ..	450
— <i>olor</i>	90	<i>Dindon sauvage</i> ..	123
<i>Cymbilaimus</i>	448	<i>Diomedea exulans georgiana</i> ..	678
<i>Cynvris sericeus cochranii</i> ..	192	<i>Diomedella cauta atlantica</i> ..	678
<i>Cyornis</i>	655	<i>Dioptornis fischeri</i>	656
		<i>Dissoura episcopus microscolis</i> ..	24, 678
		<i>Drepanoplectes jacksoni</i> ..	719
		<i>Drepanorhynchus reichenowii</i> ..	656
		<i>Drepanornis alberti</i>	657
		<i>Drongo bleu</i>	455
		— <i>à dos brillant</i>	335
		<i>Dryococcyphus tickelli priescens</i> ..	450

<i>Dryobates cabanisi cabanisi</i>	623	Engoulevent à balancier	319
<i>hamanus</i> ...	623	— d'Europe	351
<i>mandarinus</i>	622	porte-étendard.	318
<i>Stresemanni</i>	623	<i>Enicurus Leschenaulti sinen-</i>	
<i>hyperythrus subrufus</i>	621	<i>sis</i>	767
<i>major</i>	573	<i>schistaceus</i>	767
<i>parroti</i>	341	<i>Enodes erythrophrys lepto-</i>	
<i>pinetorum</i>	351	<i>rhynchus</i>	192
<i>minor hortorum</i>	351	Eperonnier	434
<i>nanus doerriesi</i> .	623	de German ...	96
— — — <i>kaleensis</i> ..	627	— Napoléon	20
— — — <i>obscurus</i>	626	— à queue bronzée	396
— — — <i>omissus</i>	624	Epervier 197, 350, 574, 652,	
— — — <i>scutilleps</i>	624	682,	844
— — — <i>Swinhoei</i>	626	— blanc	307
— <i>pygmaeus obscurus</i> ..	626	chanteur	397
— — — <i>permixtus</i> ..	624	<i>Ephippiorhynchus senegalen-</i>	
— <i>semicoronatus omissus</i>	624	<i>sis</i> 25,	87
— — — <i>szelschuanensis</i>	624	<i>Epimachus meyeri</i> .	438
<i>Dryococcyx harringtoni</i> .	203	<i>Erismatura maccoa</i>	858
<i>Dryocopus forresti</i>	184	<i>Eruthacus akahige</i>	771
<i>Ducula forsteri</i>	663	— <i>rubecula</i>	99
<i>Dupetor flavicollis flavicollis</i>	214	— <i>rubecula</i> 164, 352,	572
Edicnème	860	<i>sardus</i> .	310
<i>Edithornis silvestris</i>	855	<i>Evolia maculata</i> .	836
<i>Edolisoma melan waiguensis</i>	192	— <i>melanotos</i>	836
— <i>tenuirostra edithæ</i>	192	— <i>Temminckii</i> .	216
<i>Egretta alba alba</i>	214	<i>Erythrura edwardsi rubi</i>	
— <i>melanorhyncha</i>	88	<i>lunda</i>	670
— <i>eulophotes</i>	186	<i>rimacea rub diva</i>	670
— <i>garzetta</i>	88, 678	<i>Erythrobuco rolletti</i>	88
— — <i>garzetta</i> . 19,	211	<i>Erythropus vespertinus amu-</i>	
— <i>intermedia intermedia</i> .	210	<i>rensis</i>	477
<i>sacra sacra</i>	214	— <i>transrhipæus</i>	477
Eider 68, 90, 129, 263, 417,		— <i>vespertinus</i> ..	47
647,	825	<i>Erythropygia coryphæus ab-</i>	
Elanion blanc	301	<i>boti</i>	84
<i>Elanus cornutus cornutus</i> ..	301	<i>reichenowii</i>	633
— — — <i>vociferus</i> ..	500	<i>Erythrura trichroa goodfel-</i>	
<i>Emberiza calandra</i>	338	<i>lowi</i>	657
— — — <i>calandra</i> 340,	354	<i>Estrilda astrild massarea</i> ..	656
— — — <i>cia</i>	456, 566	— <i>minor</i> .	657
— — — <i>cirlus</i> .	354	— <i>atricapilla kandti</i>	656
— — — <i>nigrostrigata</i> ..	340	Etourneau 116, 157, 194, 351,	
<i>citrinella citrinella</i>		378, 388, 420, 748, 817,	859
354	567	à bec mince	641
— — — <i>compilator</i>	836	de Salvadori .	641
— — — <i>oriz</i>	540	<i>Eudynamis scolopacea</i> ..	203
— — — <i>progne</i>	723	— — — <i>chinensis</i>	618
— — — <i>schenckius</i>	836	— <i>corvina</i>	191
— — — <i>turonensis</i>	852	<i>Eudytes chrysolophus</i> ..	657
— — — <i>tschusii</i>	836	<i>Eupetomena macroura simo-</i>	
Emeu	125	<i>ni</i>	655
Engoulevent 89, 197, 376,		Euplecte d'Ansorge .	554
573,	664	couronné	569
— — — <i>américain</i>	859	à couronne feu...	332

<i>Euplectes</i> à dos jaune (Petit)	691	<i>Euplectes</i> à dos orange	691
— d'Abyssinie ..	692	— <i>doptera</i>	691
— du Cameroun ..	693	— <i>hordacea</i> 322	691
— du Cap	688	— <i>sylvatica</i> ..	691
— du Natal	694	— <i>jacksoni</i> ..	691
— du Ruwenzori ..	693	— <i>ladensis</i> ..	691
à dos d'or	561	— <i>macroura conradi</i> ..	698
de Giérow	562	— <i>macrocerca</i> ..	698
des Massés	564	— <i>macroura</i>	697
sausage	636	— <i>soror</i> ..	697
à ventre noir ...	546	— <i>nigroventris</i> ..	646
<i>Euplectes</i> <i>afra</i> ..	561	— <i>oris franciscana</i> ..	641
— <i>afra</i> ..	561	— <i>nigrofrons</i> ..	643
— <i>stricta</i> ..	568	— <i>oris</i> ..	640
— <i>taha</i>	561	— <i>pusilla</i> ..	641
— <i>atbonotata albonotata</i> ..	713	— <i>sundevalli</i> ..	642
— <i>asymmetrura</i> ..	704	— <i>wertheri</i> ..	642
— <i>equus</i> ..	704	— <i>pharacomera</i> ..	641
— <i>ardens ardens</i> ..	713	— <i>progne consorgei</i> ..	641
— <i>concolor</i> ..	711	— <i>delamerei</i> ..	641
— <i>laticauda</i> ..	711	— <i>progne</i> ..	641
— <i>suhelica</i> ..	711	— <i>rufigula</i> ..	641
— <i>aurea</i> ..	691	— <i>sabino</i> ..	641
— <i>arillaris arillaris</i> ..	691	— <i>stricta</i> ..	641
— <i>bata</i> ..	691	— <i>sundevalli</i> ..	641
— <i>bocagei</i> ..	691	— <i>taha</i> ..	641
— <i>mechowi</i> ..	691	— <i>intercedens</i> ..	641
— <i>pharicea</i> ..	691	— <i>ladensis</i> ..	641
— <i>traversi</i> ..	691	— <i>stricta</i> ..	641
— <i>zanzibarica</i> ..	691	— <i>taha</i> ..	641
— <i>capensis angolensis</i> ..	691	— <i>ranthomelas</i> ..	641
— <i>approximans</i> ..	690	<i>Eupodotis senegalensis</i> ..	641
— <i>capensis</i> ..	688	<i>Eurostopus diabolicus</i> ..	641
— <i>crasirostris</i> ..	693	<i>Eurystomus aser aser</i> ..	641
— <i>kilimensis</i> ..	691	— <i>orientalis orientalis</i> ..	641
— <i>litoris</i>	691	<i>Ercafatoria chinensis chinensis</i> ..	641
— <i>macrorhynchus</i> ..	689	<i>Faisan</i>	112, 355, 683
— <i>pharicomera</i> ..	683	— d'Amherst ..	96, 168
— <i>sabino</i> ..	676, 691	— argenté	127, 221
— <i>ranthomelas</i> ..	692	— de Bel	96
— <i>sambesensis</i> ..	691	— des bois ..	157
— <i>diademata</i>	560	— à collier blanc ..	223
— <i>diadematus</i> ..	560	— doré	169, 641
— <i>franciscana franciscana</i> ..	544	— - charbonnier ...	1
— <i>pusilla</i> ..	541	— erythrophthalme ..	200
— <i>friederichseni</i> ..	541	— Ho Ki ..	127
— <i>gierowii</i> ..	541	— de Hume ..	181
— <i>ansu per</i> ..	541	— m. kado ..	181
— <i>friederichseni</i> ..	553	— noble ..	181
— <i>gierowii</i> ..	552	— obscur ..	1
— <i>hartlaubii hartlaubii</i> ..	716	— oreillard ..	182
— <i>humeralis</i> ..	717	— prélat ..	181
— <i>psammacromia</i> ..	718	— de Scarniering ..	181
— <i>hordacea</i> ..	547	— de Swinoc ..	181
— <i>angamurensis</i> ..	549		

Faisan de Swinhoe dissimulable	1	Faucon	680
— vénéré	127	— coucou	299
— varicolore	168, 667	— crécerelle 262, 350, 449, 452, 475, 574, 819, 844	844
<i>Falco amurensis</i>	238	— émarillon	356, 577
— <i>biarmicus tauplerus</i>	470	— hobereau 350 471, 653, 846	846
— <i>cherrug cherrug</i>	467	— pèlerin 230, 356, 416, 461, 860	860
— — <i>mitipes</i>	468	— sacre	467
— — <i>progressus</i>	468	Fauvette	339, 376, 650
— — <i>saceroides</i>	467	— babillarde	846
— <i>christiani ludovici</i>	474	— de Brewster	859
— <i>columbarius</i>	577	— Gobe-Mouche à tête rousse 784	784
— — <i>alaunicus</i>	473	— grisetto.. 352, 579, 845, 847	847
— — <i>insignis</i>	238	— des jardins... 853, 845, 847	847
— <i>pyrfalco altaicus</i>	466	— des Myrtes	850
— — <i>grebnitzki</i>	465	— Rutelet à ventre jaune 786	786
— — <i>pyrfalco</i>	464	— à tête noire.. 157, 353, 577	577
— — <i>uralensis</i>	463	Flammant	95, 126, 200
— <i>halictus B. arundinaceus</i>	501	— rose	29
— <i>hendersoni</i>	465	<i>Fluvicola chimazura</i>	655
— <i>imperator</i>	488	<i>Formicarius</i>	416
— <i>japonicus</i>	497	<i>Foua</i> rouge	414
— <i>jagger</i>	470	<i>Foudia aldabrana</i>	416
— <i>lanarius</i>	467	— <i>alcyon</i>	18
— <i>peregrinus</i>	459	— <i>consobrina</i>	106
— — <i>babylonicus</i>	460	— <i>amentissima</i>	108
— — <i>brevirostris</i>	459	— <i>flavescens</i>	408
— — <i>calidris</i>	458	— <i>madagascariensis</i>	404
— — <i>caucasicus</i>	460	— <i>omissa</i>	408
— — <i>harterti</i>	458	— <i>rubra</i>	408
— — <i>leucogenys</i>	458	— <i>sakalava</i>	408
— — <i>pealei</i>	460	— <i>sechellarum</i>	408
— — <i>peregrinator</i>	229	Foulque	198, 822
— — <i>peregrinus</i>	416	— <i>carunculæ</i>	413
— — <i>riphaeus</i>	459	— à crête	413
— — <i>ussuriensis</i>	458	— noire	261
— <i>raddei</i>	477	Fourrier	437, 862
— <i>rudolfi</i>	460	Francolin	88
— <i>rusticolus</i>	464	— gris	42
— <i>sacer</i>	467	— de Jackson	656
— <i>saturatus</i>	471	— de Heughn	42
— <i>sibiricus</i>	474	— à pattes rouges	43
— <i>subbuteo</i>	653	— rouge	43
— — <i>centralasiae</i>	470	<i>Francolinus shantungensis</i>	44
— — <i>cyanescens</i>	470	— <i>bicalcaratus</i>	43
— — <i>Streichi</i>	230	— <i>Clappertoni</i>	44
— — <i>subbuteo</i>	350	— <i>icterorhynchus dyboursi</i>	88
— — <i>ussuriensis</i>	471	— <i>kri</i>	12
— <i>tinnunculus</i>	230, 441	— <i>le orlypuchus</i>	656
— — <i>intervetus</i>	238	— <i>jacksoni</i>	656
— — <i>saturatus</i>	236	— <i>pintadeanus pintadeanus</i>	224
— — <i>tinnunculus</i> 350, 574	574	— <i>squamatus squamatus</i>	43
— — <i>ultratinnunculus</i>	475	<i>Fratercula arctica grubbe</i>	92
— <i>tischerniuevi</i>	460		
— <i>vespertinus obscurus</i>	477		

<i>Fratercula arctica naumanni</i>	62	<i>Geonæus Lewisii</i>	222
Fregate	859	— <i>nycthemerus annamensis</i>	225
<i>Fregilupus varius</i>	411	— <i>Belii</i>	223
<i>Fringilla ardens</i>	713	— <i>Berliozii</i>	222
— <i>carlebs carlebs</i>	340, 354	— <i>Lewisii</i>	223
— <i>laticauda</i>	711	— <i>nycthemerus</i>	221
— <i>macrocerca</i>	708	— <i>Ripponi</i>	222
<i>Fulica cristata</i>	413	— <i>nycthemerus ruficeps</i>	223
<i>Fuligule garrot</i>	280	— <i>Whiteheadi</i>	223
— <i>macreusa</i>	270	<i>Geocichla citrina aurimaculata</i>	776
— <i>miquelson</i>	270	— <i>citrina</i>	686, 775
— <i>morillon</i>	270	— <i>Courtoisi</i>	770
— <i>nyroca</i>	262	— <i>cyanonotus</i>	771
<i>Fulmarus glacialis glacialis</i>	61, 416	— <i>Melli</i>	771
<i>Gallbulba rufoviridis heterocephala</i>	674	— <i>rubecula</i>	775
<i>Galerida cristata cristata</i>	354	— <i>sinensis</i>	777
— <i>deprimozi</i>	853	— <i>silvatica</i>	776
— <i>gafsa</i>	853	<i>Geococcyx californicus</i>	199
— <i>helenæ</i>	853	<i>Geocichla gurneyi keniensis</i>	656
— <i>tekla tekla</i>	188	<i>Geomalha heinrichi</i>	662
<i>Gall'chloba cristata</i>	662	<i>Geothlypis trichas insperata</i>	6, 4
<i>Gallinago gallinago gallinago</i>	651	<i>Geotrygon versicolor</i>	455
<i>Gallinula chloropus chloropus</i>	365	<i>Gerfaut</i>	294, 465
— <i>indica</i>	220	<i>Gerugone chloronota meisei</i>	192
<i>Garde-bœuf</i>	88	<i>Glareola cinerea colorata</i>	166, 419
<i>Garrot</i>	90, 129, 648, 680	<i>Glaucidium brasilianum</i>	211
— <i>d'Islande</i>	95, 647	— <i>Brodiei tubiger</i>	51
<i>Garrulax chinensis formosus</i>	653	— <i>cuculoides Whiteleyi</i>	211
— <i>delesserti</i>	686	— <i>Jardinei</i>	241
— <i>formosus formosus</i>	193	— <i>narium</i>	657
<i>Garrulaxe de Duard</i>	640	— <i>passerinum orientale</i>	514
— <i>de Pasquier</i>	640	— <i>passerinum</i>	514
<i>Garrulus glandarius</i>	560	<i>Glaucis hirsuta hirsuta</i>	655
— <i>banheiræ</i>	741	<i>Glossus guttifer</i>	686
— <i>brandti</i>	741	— <i>nebularia</i>	686
— <i>caspicus</i>	741	<i>Glycichæra fallax pallida</i>	192
— <i>corsicanus</i>	340	<i>Gobe-mouche</i>	133, 650, 663, 671
— <i>glandarius</i>	355, 740	— <i>gris</i>	159, 424, 765
— <i>iphigenia</i>	741	— <i>des îles Fiji</i>	87
— <i>krynicka</i>	741	— <i>huppé</i>	328
— <i>sewerizowii</i>	741	— <i>noir</i>	287, 350
— <i>taczanowskii</i>	741	— <i>de paradis</i>	186
— <i>usurienensis</i>	741	— <i>pie</i>	762
— <i>nigrifrons</i>	741	— <i>silencieux</i>	140
<i>Gezi</i>	116, 288, 355, 455, 585	— <i>à ventre chamois</i>	328
— <i>de Beechey</i>	683	— <i>aux yeux blancs</i>	656
— <i>du Canada</i>	451	<i>Goéland</i>	129, 658, 815
<i>Gelinotte</i>	161, 268	— <i>argente</i>	262, 449
<i>Geonæus annamensis</i>	222	— <i>bourguestre</i>	51
— <i>Belii</i>	222		

Goeland brun.	91, 269, 689	Grue de Stanley	126
— cendré	2x1	<i>Grus nigricollis</i>	184
— marin	2x9	Guêpier	88
— pygmée	11	— carminé	321
— riear	262	— à front blanc	656, 862
— de Sabine	64, 416	— à gorge blanche	321
— tridactyle	65	— à Jones bleues du Sahara	320
Gorge-bleue.....	258, 580, 844	— de Nubie	321
<i>Chorachius melanolophus me</i>		— roux et vert (Petit)	320
<i>lanolophus</i>	314	Guifette épouvantail ..	93, 262
Goura	112	— leucoptère	93
<i>Goura Beccarii</i> ...	754	Guillemot	36, 281
— — <i>huonensis</i>	754	— de Brunnich	62
— <i>Victoria Beccarii</i> ..	754	— grylle	270
— — var <i>comata</i>	754	— de Mandl	62
— <i>Victoria</i>	754	— troile	271
<i>Graminicola bengalensis si</i>		Guit-guit	197
<i>nica</i>	781	<i>Guttera Edouardi</i> (Pallasi)	49
<i>Grammatoptila striata</i>	655	<i>Gymnocorax plumbeiventris</i> ..	665
— <i>cranbrookii</i>	450	— <i>rosenbergi</i>	664
<i>Granatina ianthinogaster</i>		Gypaete	574
<i>roosevelti</i>	656	<i>Gypaetus barbatus</i>	574
Graud-Duc	268, 670, 813	— <i>altaicus</i>	490
— tacheté	919	— <i>aureus</i>	490
Gravelot hiativula ..	290	— — <i>hemachalanus</i> ..	490
Grebe	179, 194	<i>Gypohierax angolensis</i> ..	89, 305
— castagneux 4	261, 309	<i>Gyps fulvus</i>	571
— —	387, 682, 824	— — <i>cinereus</i>	489
— à cou noir	261, 387	— — <i>juvus</i>	489
— huppé.. 194, 256, 432, 871		— — <i>himalayensis</i> ..	489
— — (Grald)	681	— <i>uvicola</i>	489
— malgache	6	— <i>rutilans</i>	489
— oreillard	387	<i>Habroptila wallacei</i>	684
— rousâtre	6	<i>Hagedashia hagedash brevi</i>	
Grenadin	454	<i>rostris</i>	27
— à poitrine bleue.	656	<i>Halcyon chelicuti</i>	190, 860
Grimperrau	158, 768	— — <i>chelicuti</i>	323
— brachydactyle..	563	— <i>concreta</i>	70
— à gorge blanche	682	— <i>coromanda bangsi</i> ..	70
Grive	119, 375, 386, 679	— — <i>minor</i>	70
— d'Afrique	33	— — <i>ochrotorectis</i> ..	70
— dorée	682, 778	— <i>gularis</i>	70
— draine	157, 352, 570	— <i>hombroni</i>	70
— de Gurney ...	670	— <i>lindsayi lindsayi</i> ..	70
— litorne ... 288, 357, 651, 824		— — <i>mosleyi</i>	70
— mauvis 288, 368, 650, 678, 822		— <i>leucocephala leuco-</i>	
— musicienne 158, 362, 570, 650, 840		<i>cephala</i>	88, 322
Gros-bec	119, 158, 384	— <i>pileata</i>	70, 637
Grue 124, 159, 285, 439, 650		— <i>senegalensis</i>	323
— Antigone	126, 611	— <i>galensis</i>	90
— blanche	177	— de Smyrne	70
— du Canada	151	— <i>smyrniensis</i>	637
— à cou blanc	684	— — <i>fusca</i>	71
— couronnée	87	— <i>trachela</i>	350
— de l'Ouest Africain	41	<i>Halartus albicollis</i>	

<i>Hypotriorchis subbuteo jaku</i>		<i>Larus excubitor excubitor</i>	
<i>tensis</i>	471	<i>meridionalis</i>	508
<i>planicola</i>	471	<i>nigriceps</i>	506
<i>subbuteo</i>	479	<i>senator</i>	508
Ibis blanc	26	<i>hadrus</i>	510
et noir	27	<i>senator</i>	515
— brun	88	<i>Larus canus</i>	87
falcinelle	414, 823	<i>fuscus</i>	87
hadada	27	<i>hyerthorus</i>	84
ibis	26	<i>minutus</i>	81
rose	56	<i>ridibundus</i>	107
sacré	27, 85	<i>Laterallus minor huanus</i>	174
<i>Ictinæus malaysiensis permyer</i>	606	<i>Levithrix</i>	481
<i>Ictinæus planiceps</i>	671	<i>Lepidodactylus anastrosus</i>	442
Ignicolore	118	<i>Lepidogrammus cumingi</i>	203
Indicator indicator	316	<i>Leptoptilos crumeniferus</i>	26, 87
Irenas	114	<i>Leucocleptis modulator inter-</i>	
Irrisor	89	<i>positus</i>	674
<i>erythrorhynchus</i>	76	— <i>rutilans</i>	674
à tête blanche	63	— <i>transflu-</i>	
<i>Ispidina picta picta</i>	322	<i>malis</i>	674
<i>Ithaginis cruentus holoptilus</i>	670	<i>Leucopolius Peroni</i>	217
<i>Irobrychus annamomeus</i>	186, 273	<i>Leucopsar rothschildi</i>	649
<i>eurythmus</i>	273	<i>Limicola falcinellus falcinellus</i>	162
<i>mautius</i>	92, 116	<i>Limnocolaptes flavirostris</i>	39
— <i>sinensis sinensis</i>	511	<i>Limnodynastes griseus hendersoni</i>	676, 677
Jabiru	87	<i>Linot</i>	825
africain	25	<i>Linotte</i>	354, 579, 844
Jacana africain	41	<i>Liorchya omeiensis</i>	193
Jaseur	260, 681	— <i>phallica</i>	193
de Bohême	414, 686	— <i>steerii</i>	194
<i>Jynx torquilla japonica</i>	630	<i>Lissotis melanogaster</i>	58
<i>torquilla</i>	341, 371	<i>Lobivanellus lateralis</i>	640
Kanachi	130	<i>Locustella certhiola certhiola</i>	779
<i>Kaupifalco monogrammicus</i>	302	— <i>nævia nævia</i>	72, 352
<i>Ketupa zeylonensis dorrlesi</i>	544	<i>Locustelle luscinoide</i>	257
— <i>karafutonis</i>	504	— <i>de Pallas</i>	779
<i>Lagonosticta rubricata virata</i>	166, 449	— <i>tachetée</i>	72, 257, 352
— <i>senegala kikuyensis</i>	153	<i>Lophoceros erythrorhynchus</i>	89
Lagopède alpin	283	<i>fiscatus</i>	321
muet	75	— <i>nasutus</i>	89
<i>Lagopus mutus pyrenaicus</i>	75	— <i>nasutus</i>	323
<i>Lamprolaima olivacea akleyorum</i>	410	<i>Lophonetta specularioides</i>	646
<i>Lamprocolius splendidus</i>	334	<i>Lophophanes dichrous kan</i>	450
<i>Lamprotes loricatus</i>	169	<i>Lophophore</i>	96, 127
<i>Laniarius barbarus barbarus</i>	89	<i>Lophorina superba</i>	438, 657
<i>ferrugineus major</i>	331	<i>Lophyrus Victoria</i>	754
Lanius à panache	631	<i>Lori</i>	132, 199
<i>Lanius collurio</i>	348, 847	<i>Loriot</i>	157, 535, 579, 788
<i>collurio</i>	343		651, 682, 749
<i>fordani</i>	346		
<i>excubitor</i>	168		

Loriot d'Europe	354	Martin à tête grise d'Indo	639
Loriquet à collier rouge ..	422	Chine	640
— orné ..	423	— de Rothschild	640
— de Stella ..	697	Martinet.. 191, 198, 812,	840
— de Swainson ..	422	— des cheminées	196
— de Timor ..	161	noir 163, 351, 411,	841
<i>Loria atra</i>	556	Mauddene 286	821, 844
— <i>aurea</i> ..	561	<i>Mayornis lessoni</i>	897
— <i>capensis</i>	688	<i>Megacephalon maleo</i>	663
— <i>curvirostra corsicana</i> ..	339	<i>Megalaima virens virens</i> ..	630
— <i>franciscana</i>	544	<i>Megapodia lapeurouze lape-</i>	
— <i>hordacea</i>	545	<i>rouse</i>	
— <i>macroura</i>	797	— — <i>senex</i> ...	183
<i>Lullula arborea arborea</i>	354	<i>Megapodius freycinet</i> ..	605
— — <i>familiaris</i>	340	<i>Megastichus</i>	448
<i>Lucania calliope</i>	770	<i>Malinertes cruentatus</i> ..	170
— <i>megarhyncha mega-</i>		<i>Melanotrochilus fuscus</i> 170,	655
<i>rhyncha</i> 339, 352,	650	<i>Melidectes</i> sp.	657
<i>arbilans</i>	769	<i>Melirax metabates metab-</i>	
— <i>suecica cyanecula</i> ..	258	<i>tes</i>	307
<i>gaetkei</i> ..	580	<i>Melipotex gymnops</i>	674
<i>suecica</i>	258	<i>Melittophagus bullacki</i> ..	88
<i>Lybius bidentatus bidentatus</i>	315	— <i>bullockoides</i>	600
<i>Lyurus leucis</i>	196	— <i>gularis australis</i>	322
Macao ..	170	— <i>Mulleri</i> ..	302
Macareux	62 52	— <i>pusillus</i>	88
— <i>moine</i>	271	— <i>pusillus</i> ..	320
<i>Machetornis viroza</i>	441	Melliphage	607 800
<i>Machlolophus xanthopyus</i> ..	655	— à dos brun	453
Macreuse.. 120, 269, 647,	681	— à oreillons blancs	682
— double 270,	647	<i>Meophis latmani</i>	450
<i>Macrodipteryx longipennis</i>	89, 319	— <i>melanicterus</i> ..	450
<i>Macropygia albicapilla</i>	672	<i>Melopsittacus undulatus</i>	190
<i>Macrorhynchus Wagler</i>	443	Mergule	8
<i>Manacus vitellinus</i>	438	<i>naui</i> ..	62
Manakin .. 114, 161, 170,	655	<i>Mergus albellus</i>	90
— de Gould	438	— <i>mergamser</i> ..	825
— à tête rouge	424	— — <i>orientalis</i> ..	215
Manchot	658, 657	— <i>serrator</i>	?
<i>goffu</i> ..	657	Merle 116, 157, 194, 77,	615
Mandarin ..	109	— améthyste	354
Marabout africain	26 87	— bronzé pourpré	640
<i>Mareca sibirica</i>	649	de Ruppell ..	640
Marouette noire	35	— chinois	640
Martin-chasseur	97	— de Davison	777
— pêcheur ..	69 351	— métallique	113 425
— (Grand)	322	— noir ... 302 350	845
— à bec jaune..	196	— orangé de Courtois ..	776
— bleu et noir ..	322	— à plastron 289, 356	570
— <i>pygmée</i>	322	— de roche bleu	392
— à queue blanche	473	— — à gorge blanche	772
— à tête grise..	323	— — à ventre roux ..	772
		— sibérien ..	776
		— vert d'Angola	334
		— violet à ventre blanc ..	334
		<i>Merops albicollis</i> ..	321

<i>Merops apaster</i>	341	<i>Mirafra rufa nigriticola</i>	166, 449
<i>nubicoides</i>	288	<i>rubrica</i>	836
<i>nubicus nubicus</i>	321	<i>Miro longipes</i> ...	197
<i>persicus chrysocercus</i>	320	<i>Moesenas variegata</i>	139
<i>viridis viridis</i>	636	Monneau	566 841
Mésange	193, 268, 376	domestique	566
— bleue ..	188, 353, 568	friquet	364 566
— à calotte mate	288	— du Japon	788 861
— charbonnière, 158,		roux du Kenya	656
353, 568, 845		soulane	... 115
— huppée	363	<i>Motacilla baltica</i>	442, 672
— à longue queue	353, 424, 569	<i>bonariensis</i>	441, 668
— à moustaches	424, 433 669	<i>Monachalcyon princeps erythroramphus</i>	192
— noire	59	<i>princeps regalis</i>	192
— nollelte	856	<i>Monias bensch</i>	439
— des marais	353	Monseigneur	54
Mésangeai	161, 268	abyssin	54
<i>Mesopneustes goertzi agmen</i>	456	<i>Motacilla gularis gularis</i> ..	772
— — <i>centralis</i> ...	315	<i>rufiventris sinensis</i>	772
<i>Mesotreron Dohertyi</i>	411	<i>solitaria pandoo</i> ..	772
<i>Metaltura atrigularis</i>	345	<i>philippensis</i>	772
— <i>primoluna</i> ..	345, 437	<i>solitarius solitarius</i>	339, 393
<i>Microcichla Scouleri fortis</i>	768	Moqueur de Leconte ..	672
<i>Scouleri</i>	768	<i>Motacilla aguimp vidua</i>	347
<i>Microhierax melanoleucus sinensis</i>	232	— <i>alba</i>	14, 16, 341, 344
<i>Micropallas Whitneyi</i>	451	— <i>alba</i>	341, 344
<i>Micropternus brachyurus forbesi</i>	636	— <i>cinerea</i>	341, 368
<i>Micropus affinis</i>	194	<i>cinerea</i>	341, 368
— <i>apus lawsonae</i> ...	858	<i>flava</i>	197
— <i>melba melba</i>	197	<i>flava</i>	197
<i>Microsarcops cinereus</i>	218	<i>iberica</i>	346
Milan	23	— <i>thunbergi</i>	287
— noir	487	Monette	229 23
— — africain	299	pygmée	62
— à oreilles noires	231	richeuse	165, 346 681 845
— royal	418	— de Sabine .	701
Milouman (Grand)	647	— tridactyle	282
— (Petit)	647	Moyen-Duc	51
<i>Milvus govinda</i>	232	<i>Munda melanura</i>	657
— <i>Korschun Korschun</i>	485	— <i>spectabilis</i> .	657
— <i>lineatus</i>	485	— <i>tristissima</i> .	657
<i>rufiventris</i>	485	Munie	108 657
<i>lineatus</i>	291	<i>Muscicapa bourbonnensis</i> ..	612
— <i>melanotis ferghanensis</i>	485	— <i>grisola tyrrhenica</i>	340
— <i>migrans</i>	232	— <i>hypoleuca hypoleuca</i>	570
<i>parasitus</i> 23, 236		<i>melanura</i>	644
— <i>milvus caucasicus</i> ..	485	<i>melanura strigata</i>	644
— <i>milvus</i> 341, 418, 484		<i>Muscicapula cyanomelana cyanocephala</i>	701
M. nistre	859	— <i>matilis</i>	701
Minivet	655	— <i>cyanomelana cyanomelana</i>	701
<i>Mirafra leucoptera</i>	836		
<i>ruficeps</i>	838		

<i>Muscicapa hypoleuca</i> ..	750	<i>Nettapus auritus</i> ..	73
<i>perpyrrha</i> ..	750	<i>Newtonia fanorana</i> ..	671
<i>melanoleuca</i> ..	762	<i>Niltara</i> ..	114
<i>leuca</i> ..	762	<i>Davidi</i> ..	704
<i>narcissina</i> ..	762	<i>Macgregoriae</i> ..	764
<i>anthracina</i> ..	762	<i>Smithi</i> ..	673
<i>rubeculoides</i> ..	762	<i>Huttoniae</i> ..	804
— <i>harmonus</i> ..	762	<i>Ninox scutulata</i> ..	24
<i>superciliaris</i> ..	762	<i>scutulata</i> ..	24
<i>leucellae</i> ..	762	— <i>ussuriensis</i> ..	24
<i>unicolor</i> ..	762	<i>Nisus nipalensis</i> ..	24
<i>Muscicapa</i> ..	762	<i>Noddi</i> ..	430
<i>Muscicapa</i> ..	170	<i>Nonne</i> ..	100
<i>Musophaga</i> ..	88	<i>Nothura maculosa</i> ..	184
<i>Musophaga</i> ..	88	<i>Notiophaga</i> ..	442
<i>Myciophaga</i> ..	41	<i>Notodonta</i> ..	769
<i>Mypoborus</i> ..	41	<i>Nucifraga</i> ..	737
<i>Mypophaga</i> ..	778	<i>carolinensis</i> ..	737
<i>Myrzomela</i> ..	330	— <i>Kamtschatkae</i> ..	737
<i>Mysa</i> ..	662	— <i>macrorhynchos</i> ..	737
— <i>heintzei</i> ..	663	<i>ruficapilla</i> ..	812
— <i>pholidota</i> ..	192	— <i>phaeopus</i> ..	812
<i>Myzomela</i> ..	192	<i>tenuirostris</i> ..	812
— <i>nigrita</i> ..	192	<i>Numida</i> ..	88
<i>Nandou</i> ..	125	<i>galeata</i> ..	40
— <i>americana</i> ..	161	— <i>meleagris</i> ..	49
— <i>blanca</i> ..	96	<i>Nyctea</i> ..	501
— <i>de Darwin</i> ..	161	<i>Nycticorax</i> ..	212
<i>Nannopterum</i> ..	432	<i>nycticorax</i> ..	211
<i>Napothera</i> ..	650	<i>licorax</i> ..	211
<i>Nerops</i> ..	89	<i>Nyroca</i> ..	647
— <i>monachus</i> ..	55	<i>affinis</i> ..	649
<i>Nectarinia</i> ..	656	<i>ferina</i> ..	649
<i>famosa</i> ..	656	<i>fuligula</i> ..	648
— <i>kilimensis</i> ..	656	— <i>innocens</i> ..	7
<i>taraxac</i> ..	656	— <i>marila</i> ..	647
<i>Neochen</i> ..	645	— <i>marila</i> ..	215
<i>Neochmia</i> ..	71	<i>Oceanodroma</i> ..	387
<i>Neotrogon</i> ..	678	<i>leucorrhoa</i> ..	415
<i>Neolalage</i> ..	836	<i>Océanodroma</i> ..	387
<i>Neophema</i> ..	421	<i>Odontophorus</i> ..	874
— <i>splendida</i> ..	421	<i>Edicnemis</i> ..	36
<i>Neophron</i> ..	56	— <i>oriard</i> ..	355
— <i>moine</i> ..	55	<i>Edicnemis</i> ..	36
— <i>perenopterus</i> ..	575	<i>capensis</i> ..	89
— <i>perenopterus</i> ..	575	<i>Enanthe</i> ..	330
<i>Neopittacus</i> ..	161	<i>Rottii</i> ..	188
— <i>muscicapa</i> ..	637	<i>hispanica</i> ..	188
<i>Neotis</i> ..	37	— <i>leucor</i> ..	189
<i>Nesillas</i> ..	440	— <i>rhon</i> ..	570
— <i>monticola</i> ..	440	— <i>scholieri</i> ..	188
— <i>typica</i> ..	440		
<i>Nesopelia</i> ..	129		

<i>Enopopelia tranquebarica</i>		<i>Ortalis guttata subaffinis</i> ..	674
humilis	229	<i>Orthotomus sepium pallio-</i>	
<i>Indemia fusca</i>	617	latus	853
nigra	647	suliformis longi-	
Oie	123	cauda	780
armée	33, 68	<i>Oryx approximans</i>	61
à bec court .. 67, 90,	860	<i>Stidiphaps cervicoba</i> ..	617
bernache	823	<i>Otus tetraz tetraz</i>	316
caendrée	93, 194	<i>Otus bakkamensis glabripes</i> ,	238
d'Égypte	88, 645	— — ussuriensis ..	505
à front blanc	285	— brucei	505
de Gambie	33, 68	— (senegalensis)	310
des moissons	285	sis capensis	672
de l'Orénoque	645	choliba	239
sauvage	90, 285, 421	japonicus	507
Oiseau à berceau satiné ..	197	leucotis	89
bleu des Fées	198	leucotis	508
du Crocodile	30	scops	580
indicateur	516	— pulchellus	511
moqueur du Nigeria	326	— — 34	511
- mouche .. 97, 161,		— turanicus	506
170, 437, 451, 655,	802	— spilocephalus Latou-	
de paradis	657	chei	238
régent	197	— summa malayanus	238
secrétaire	57	— — summa	239
serpent	87	Outarde (Grande)	37
Souris	326	— arabe (Grande) ..	89
trompette	41	— australienne	453
Ombrette	88	— canepetière	316
— (Grande)	28	— — africaine	39
— de Bannerman ..	28	— de Denham	37
Ondulé de Sainte Hélène ..	833	— à ventre noir	38
<i>Oncognathus morio modi-</i>		<i>Pachyptila vittata georgi-</i>	
cus	166, 449	cus	678
<i>Oreocincla aurea aurea</i> ..	777	<i>Pagophila eburnea</i>	64
<i>Oreotrochilus bolivianus</i> ..	343	<i>Pagophila blanche</i>	64
— chimborazo	343	<i>Pandion haliaetus haliaetus</i>	
— Estella	344	238, 501	
— leucopleurus	344	<i>Panure à moustaches</i>	257
<i>Oriolus</i>	335	<i>Paeon</i>	123, 227
— chinensis diffusus ..	750	— blanc	641
— — maculatus ..	682	— nigripennis	1
— oriolus caucasicus ..	749	— spicifera	434, 454
— — kandoo ..	749	<i>Pape</i>	118
— — oriolus 354,		— de la Louisiane	833
— — 650, 748		<i>Paradisaea apoda raggiana</i> ..	438
— — turkestani-		— yugilemi	118
— — cus	749	<i>Paradisier</i>	111, 438
— tristis	678	<i>Paradisornis rudolfi</i> ..	438, 657
Orite à tête rousse	655	<i>Parotia laevis</i>	498
Orix (Grand)	540	<i>Parus etet cabreræ</i> ..	319
— d'Abyssinie	543	— sardus	340
— ignicolore	544	— atricapillus	410
— de l'Ouganda	543	rhenanus	838
— du Zambèze	542		

<i>Parus</i>	<i>cœruleus</i>	<i>corulens</i>		<i>Penthetria</i>	<i>albonotata</i>	703
		353,	568	—	<i>ardens</i>	715
	—	<i>ogliastroe</i>	340		—	<i>testensis</i> 714
—	<i>cristatus</i>	<i>mitratus</i>	569		<i>asymmetrura</i>	703
	<i>darti</i>		856		<i>eques</i>	714
	<i>italicus</i>		866		<i>harthloubi</i>	554, 716
	<i>longirostris</i>		866	—	<i>laticauda</i>	711
	<i>major</i>	<i>corvus</i>	40	—	<i>suahelica</i>	713
		<i>lynes</i>	859	—	<i>psammocromia</i>	718
	<i>major</i>		323 908	—	<i>soror</i>	709
	<i>palustris</i>		170 866		<i>zanthochlamys</i>	554
		<i>darti</i>	853	<i>Pentketriopsis</i>	<i>humeralis</i>	717
		<i>longirostris</i>	353	—	<i>macrocerca</i>	708
	<i>stagnatilis</i>		856		<i>macrura</i>	707
<i>Passer</i>	<i>domesticus</i>		566 668	—	<i>soror</i>	709
		<i>domesticus</i>	564	<i>Pentholocera</i>	<i>sonnerati</i>	202
	<i>jacops</i>	<i>afrocanthus</i>	606		<i>nustus</i>	202
	<i>italie</i>	<i>italie</i>	340	<i>Pentholocera</i>	<i>albifrons</i>	326
—		<i>payni</i>	740	<i>Perenoptera</i>		576
	<i>montanus</i>		766	<i>Pernostola</i>		418
—		<i>dilutus</i>	786	<i>Perdix</i>	<i>perdix hispaniensis</i>	576
—		<i>dybowskii</i>	792		<i>perdis</i>	576
—		<i>gobiensis</i>	790		<i>Francolinus</i>	Phay-
		<i>kansuensis</i>	792		<i>rei</i>	225
	—	<i>montanus</i>	815	<i>Perdrean</i>	<i>gris</i>	42
		<i>obscuratus</i>	792		<i>rouge</i>	43
		<i>pallidissimus</i>	784	<i>Perdrix</i>	<i>des bambous</i>	224
		<i>pallidus</i>	792		—	<i>de Chine</i> 96, 159
		<i>taiwanensis</i>	792		—	<i>de Formosa</i> , 96
		<i>zaisensis</i>	792		—	<i>de P y c h t</i>
	<i>simpler</i>		168			454, 639
<i>Pastor</i>	<i>roseus</i>		748		<i>chakar</i>	414
<i>Pavo</i>	<i>muticus</i>	<i>muticus</i>	227		<i>grise</i>	355, 576
		<i>nigripennis</i>	1		—	<i>d'Afrique</i> .. 42
<i>Pelecanus</i>	<i>onocrotalus</i>		678		<i>de Madagascar</i>	641
	<i>philippensis</i>		210		<i>percheuse</i>	494
	<i>roseus</i>		678		—	<i>à gorge rouge</i> 96
	<i>rufescens</i>	17,	87		<i>rouge</i>	412, 576
<i>Pélican</i>			210	<i>Pericrocotus</i>	<i>brevirostris</i>	655
	<i>gris</i>	17	87		<i>cinnamomeus</i>	655
<i>Peltops</i>			452		<i>flammeus</i>	655
<i>Pénélope</i>			130	<i>Perisoreus</i>	<i>infaustus</i>	kush-
—	<i>argyropsis</i>		185			kush 743
—	—	<i>olivaceiceps</i>	674	<i>Pernis</i>	<i>apivorus</i>	<i>apivorus</i> .. 500
—	<i>jacquacu</i>		185		—	<i>orientalis</i> 234, 500
—	—	<i>orienticola</i>	674	<i>Perroquet</i>		105 442
		<i>montagnus</i>	185		à	<i>gros bec</i> 198
		<i>atrogularis</i>	185		<i>gris</i>	311, 684
		<i>ortoni</i>	185		à	<i>gros bec</i> 45
		<i>purpurascens</i>	185		<i>massai</i>	650
		<i>brunnescens</i>	185	<i>Perruche</i>		105
		<i>superciliaris</i>	677		à	<i>ailes bleues</i>
		<i>romitra</i>	677			421, 422
		<i>ochromitra</i>	677		<i>d'Alexandra</i>	640
		<i>pseudonyma</i>	677		<i>Alexandra</i>	<i>jaune</i> 610
					<i>de Barnard</i>	454

Perruche de Barraband 97.		<i>Phasianus Elliotti</i>	228
— 422, 640		— mut. <i>tenebrosus</i> .	1
— de Bourke 421		<i>Torquatus tor-</i>	
422, 640, 683, 862		quatus	223
— de Brown	422	<i>torquatus</i>	223
— de la Caroline		<i>torquatus</i>	223
177, 198		<i>torquatus</i>	223
— à collier 161, 171,		<i>Phaethon n. n. n.</i>	442
199, 640		<i>Pheugopedus rufus</i>	674
— rouge ..	132	— interior	674
— d'Edwards 421,	422	<i>Philomachus pugnax</i> ...	94, 390
— de l'île Norfolk	172	<i>Phlegopsis</i>	448
— immature	161	<i>Phaenocryptes melanops</i>	862
— inséparable. 423,	604	<i>Phaenocryptes roseus</i>	29
— de Fischer 97		— ruber anti	29
— — masquée		— quorum	29
— bleue 171,	684	<i>Phoeniculus bollei jacksoni</i>	656
— — à tête rouge	311	— purpureus gu	320
— de Layard	641	— neensis	89, 320
— de Malabar	140	<i>Phoenicurus auroreus</i>	771
— multicolore	322	— ochreus gibralt	325, 571, 651
— onnicolore ..	683	— phoenicurus phae-	332, 571, 650
— ondulée 190, 424,	447	<i>Phortornis pretrei</i> ..	655
— royale de Nou-		— rufus	170
— velle-Guinée	617	<i>Phragmaticola aedon</i>	782
— souris	154	<i>Phragmite des joncs</i>	752
— splendide 421,		<i>Phylargates coronatus co-</i>	
454, 681, 688		ronatus	780
— de Stanley	422	— cucullatus hedy-	192
— de Swamson	132	— meles	192
— tabuane	198	<i>Phylloscopus bonelli bonelli</i>	377
— tavuini	199	— borealis borealis.	783
— terrestre	182	— — zantho-	
Pétrel	173, 558	dryas.	783
— fulmar	61	— collybita	83, 578
— glacial	416	— collybita,	353
<i>Petroica</i>	197, 453	— humei prae-	856
<i>Petronia petronia petronia</i>	410	— inornatus inorna-	782, 836
<i>Pezoporus wallicus</i>	682	— nitidus saturatus,	783
<i>Phamopepla nitens</i>	672	— — viridanus,	195
<i>Phalacrocorax africanus</i>		— occipitalis corona	783
— africanus 18, 87,	678	— tus,	783
— curbo carbo. 94		— pene-gulax prae-	782
— — sinensis 209		— gulus,	782
— — melaneuco-		— regalis	783
— — melvillensis 186		— kiensis.	783
<i>Phalaropus dentelé</i> ..	286, 418	— subgularis	782
— hyperboré	391	— — —	782
<i>Phalaropus fulicarius</i>	416	— — —	782
— lobatus	391	— — —	782
<i>Phasianus</i>	441	— — —	782
— calchicus	2	— — —	782
— — colchicus ..	355	— — —	782
— — elegans ..	184	— — —	782
— — rothschildi. 184		— — —	782

<i>Phylloscopus atricapillus tro-</i>		Pigeon des olives .	626
<i>chilus</i>	333	— ram. cr. 17	122
Pie	378	305, 375, '58	61
à bec d'ivoire	177		844
de Calanis	122	de San-Thomé ..	607
opeiche 301, 773	831	— à ventre jaune ..	589
— épeichette	107	— vert	51. 89
front d'or	125	— — à tête noire ..	454
— gris de l'Ouest Africain	315	— wonga-wonga	648
— noir	263	Pingouin	129, 271
— sanglant	170	Pinson, 198, 354, 376, 500	
— de Sharpe	188		843, 845
— tridactyle	288	d'Ardenne ..	288, 357
— vert .. 154, 351	173	— couronné	833
<i>Pica pica</i>	67	Pintade	88
— <i>amurensis</i>	736	— bleue	49
— <i>hactiana</i>	734	— à casque	46
— <i>ferriarum</i>	734	— huppée de l'Ouest	
— <i>hemileucoptera</i>	735	Africain	49
— <i>jankowsku</i>	735	— de l'Oubangui Char.	46
— <i>kamtchatica</i>	735	<i>Pipilo cumanensis naum-</i>	
— <i>kor</i>	734	<i>burgae</i>	674
— <i>laubmanni</i>	735	Pipit	445
— <i>leucoptera</i>	735	— américain	196
— <i>pica</i> , 355, 433	734	— des arbres, 327, 353,	579
Picanne rouge	630	à dos uniforme	327
<i>Picumnus inominatus chi-</i>		— obscur	158, 845
<i>neurus</i>	629	— des prés	289, 306
<i>Picus canifrons</i>	624	— apioncelle	93, 567
<i>comus</i>	453	Pique-Bœuf à bec jaune ..	335
— <i>Hicketti</i>	621	<i>Piranga azarae</i>	441
— <i>Stresemanni</i> ..	675	<i>Pisorchina scops bascanica</i> ..	505
— <i>semililiceps</i>	624	— — <i>zorudnyi</i> ..	505
— <i>viridis</i>	573	<i>Pitangus sulphuratus boli-</i>	
— — <i>virescens</i> ...	351	<i>vianus</i>	441
Pie ... 119, 263, 355, 433,	565	<i>Putta forsteri</i>	684
— bleue du Japon	640	— <i>nympha</i> Meili	756
— grèbe	335	— — <i>nympha</i> ...	756
— — cloche	331	— <i>soror tonkinensis</i> ...	755
— — écloreheur, 3.3		<i>Planesticus merula merula</i> ..	669
— — 845	847	<i>Platalea alba</i>	87
— — gonoleek	89	— <i>leucorodia</i> ..	91, 813
— — grise .. 178	153	— — <i>leucorodia</i>	165
— — rousse .. 341,		Plectrophanes lappon	290
— — 353	378	— des neiges ..	290
— de mer	815	<i>Plectrophenax nivalis</i> ...	68
Pied rouge	266	— — <i>nivalis</i> ..	92
Pigeon 116, 173, 375,	651	<i>Plectropterus gambensis</i> ..	88
— carpophage .. 131,		— — <i>gam-</i>	
— 663, 680		<i>bensis</i> ...	83
— colombin, 92, 157,		<i>Plegadis falcinellus</i>	823
— 158, 262, 375,	580	— — <i>falcinellus</i>	88
— couronné	751	<i>Plcoeus (Othyp-hantes) ban-</i>	
— frugivore	171	<i>nermani</i>	155
— migrateur ..	177	— <i>craspedopterus</i> ...	550
— de Nicobar	96	<i>Plcoeus cucullatus cucullatus</i>	322

<i>Placeus roukenowi</i>	156	Pouillot fitts, 287, 353, 424,	578
— <i>vifellinus</i>	406	— véloce ..	158, 353, 378
Plongeon aat marin	269	Poule d'eau	220, 365
— ..	92	— de Pharaon	59
— lumine	91	— de rochers ...	44, 88
Pluvier d'Egypte	88	— sultane africaine	59
<i>Pluvianus aegyptius</i> , 33	88	<i>Prinia flaviventris soultans</i> ,	796
Pluvier ..	375	— <i>marula ertensicauda</i>	786
— arrie	54	<i>Prionops concinnata</i>	88
— a caron de	35	— huppé	88
— a coller., 66, 93	263, 813	— <i>plumata plumata</i>	93
— interrompu	845	<i>Promerops</i>	89
— interrompu	(Petit), 213	<i>Prunella collaris collaris</i>	572
— doré ...	196, 286, 812	— <i>modularis mabboti</i>	572
— égyptien	36	— — <i>modularis</i>	172
— guingard, 94, 290,	819	<i>Psarixomus dalkousior</i>	8, 3
— à tête noire	35	<i>Pseudocalyptomena</i>	4, 1
— varié	813	<i>Pseudocolaptes Boissonneui</i>	437
<i>Pnoepyga pusilla pusilla</i> ,	787	<i>Pseudocolapteryx amellianus</i>	893
<i>Podiceps nigricollis</i>	387	<i>Pseudocossyphus sharpei</i>	11,
— <i>pelzelni</i>	4	<i>Pseudogypsa africana</i>	54
— <i>ruficollis</i>	682	<i>Pseudotadorna cristata</i>	646
— — <i>capensis</i>	4	<i>Pseudorostrops squamiceps</i>	
— <i>Poggei</i>	268	— <i>analoga</i>	192
— <i>rufolavatus</i>	5	— <i>squamiceps</i>	
<i>Podoces hendersoni</i>	740	— <i>stachyrina</i>	152
— <i>panderi densa</i>	740	<i>Puffinella alexandri dam-</i>	
— <i>pander.</i>	739	— <i>mermanni</i>	8, 4
— <i>transcaspius</i>	740	— <i>eques</i>	163
<i>Poecilothraupis palpebrosa</i> ,	437	— <i>Kr. monillensis</i>	162
<i>Pogoniulus scolopaceus angolensis</i>	678	<i>Psittacus erithacus erithacus</i>	311
<i>Pogonochia stellata gutti</i>	606	<i>Psophodes nigrogularis</i>	681
— <i>far</i>	606	<i>Pterodroma philippi</i>	186
<i>Pogonorhynchus bidentatus</i>	677	<i>Pteroglossus inscriptus</i>	97
— <i>friedmanni</i>	677	— <i>wiedi</i>	97
<i>Pocephalus gughelmi mas-</i>		<i>Pteronetta Harlaubi.</i>	22, 30
— <i>saicus</i>	656	<i>Ptilopus meunieri, holus</i>	171
<i>Pohospiza albogularis or-</i>		<i>Ptilopachus petrosus</i>	88
— <i>dehli</i>	854	— <i>Butleri</i>	44
<i>Polyplectron bicalcaratum.</i>	434	<i>Pucrozia Daricini</i>	228
— <i>chalcidum</i>	597	<i>Puffin</i>	187
<i>Polypterus thomasi</i>	67	— <i>des Anglais</i>	53
<i>Porphyrio madagascariensis</i> ,	46	— <i>fuligineux</i>	415
<i>Porphyrio de la Martini-</i>		— <i>yelkoun</i>	41,
— <i>que.</i>	68	<i>Puffinus carneipes</i>	188
<i>Porphyrio de l'Inde</i>	455	— <i>creatopus</i>	388
<i>Porphyrio Alleni</i>	40	— <i>griseus</i>	455
<i>Porzana fusca erythrothorax</i>	186	— <i>leucomelas</i>	188
— <i>parva</i>	55	— <i>aureatonicus</i>	187
— <i>Pagani.</i>	218	— <i>puffinus</i>	188
— <i>pusilla intermedia.</i>	92	— <i>puffinus</i>	53
— <i>pusilla</i>	29	— <i>yelkoun</i>	415
<i>Pomillot Lru.</i>	782	<i>Pycnonotus lathatus gabo-</i>	
		— <i>nonis</i>	329
		<i>Pygargue à queue blanche.</i>	252
		— <i>à tête blanche</i>	184

<i>Pygiptila</i>	448	<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i>	
<i>Pygmornis ruber</i> , 97, 170,	635	<i>pyrrhonorax</i>	565
<i>Pyrenesta ponceau</i> ...	333	<i>Pyrrhula pyrrhula europaea</i> ,	
<i>Pyrenestes ostrinus maximus</i>	333	354,	566
<i>Pyroderus scutatus</i>	161	<i>Querquedula cyanoptera</i> ...	648
<i>Pyromelana afra</i>	556	— <i>discors</i>	648
— <i>ansorgei</i>	554	— <i>flavistrois</i> ...	862
— <i>approximans</i> ..	690	— <i>querquedula</i> ..	648
— <i>aurea</i> ...	561	<i>Quene de vinaigre</i>	833
— <i>capensis</i>	688	<i>Quoyornis georgianus</i>	682
— <i>minor</i> .	690	— <i>leucurus</i>	682
— — <i>xantho-</i>		Râle	93 173 162
<i>melas</i> .	692	de Baillon . .	32
— <i>crassirostris</i> ...	693	d'ean	262, 839
— <i>diademata</i>	560	de genêt	83
— <i>flammiceps</i>	549	de l'île San-Cristobal	835
— <i>chan-</i>		marouette	262
<i>gamvensis</i> .	549	a pattes rouges	250
— <i>flammiceps roths-</i>		a poitrine blanche	252
<i>childi</i>	544	<i>Rallina superciliaris super</i>	
— — <i>sylvatica</i>	549	<i>ciliaris</i>	219
— <i>franciscana</i>	543	<i>Ramphalcyon capensis gi</i>	
— — <i>pusilla</i>	543	<i>gantea</i>	71
— <i>friederichseni</i> ...	543	— — <i>gouldi</i>	71
— <i>gierowii</i>	552	— — <i>smithi</i>	71
— <i>hordacea adamæ</i> .	544	<i>Ramphastos ariel</i>	250
— <i>ladoensis</i>	558	— <i>culminatus</i>	244
— <i>leuconota</i>	543	— <i>osculans</i>	244
— <i>marvoti</i>	543	— — <i>berhosi</i> ..	244
— <i>minor</i> .	640	— — <i>osculans</i> .	244
— <i>nigricrons</i> .	545	— <i>vittatus</i> ...	245
— <i>nigriventer</i>	546	<i>Hectes tenebrosus</i>	856
— <i>nigroventris</i>	546	<i>Recurvirostra avocetta</i>	391
— <i>oryx</i>	540	<i>Regulus brehmicus</i>	682
— <i>phænicomera</i>	544	<i>ignicapillus igni-</i>	
— <i>sciouana</i> .	548	<i>capillus</i>	569
— <i>stricta</i>	548	— <i>regulus regulus</i>	
— <i>sunderalli</i>	542	339,	818
— <i>taha</i>	559	<i>Remarda squamosa remota</i> .	673
— — <i>intercedens</i>	558	<i>Remiz pendulinus</i>	195
— <i>wertheri</i>	543	<i>Rhabdotorhinus sarafoti</i>	
— <i>xanthomelas</i>	693	<i>samfordi</i>	192
— <i>xanthomelæna</i> ..	692	<i>Rhamphocelus atrosericus</i> .	641
<i>Pyrotrogon erythrocephalus</i>		<i>brasilius brasilius</i>	641
<i>rosa</i> .	632	— <i>dorsalis</i>	641
<i>Partherod a pu purea pur</i>		— <i>costa carbo</i>	641
<i>purea</i> ..	21, 678	— <i>centralis</i>	641
<i>Pyrrhonorax</i>	441	— <i>unicolor</i>	641
— <i>graculus</i>		— <i>dimidiatus dim.</i>	
— — <i>forsythi</i> ,	739	<i>diatus</i>	641
— — <i>graculus</i>	739	— <i>flammigerus chry-</i>	
— <i>pyrrhonorax bra</i>		<i>sonotus</i>	601
<i>chypus</i>	738	— <i>flammigerus</i>	601
— — <i>centralis</i>	738	<i>icteronotus</i> .	641
— — <i>docilis</i> ..	738	— <i>melanogaster nie</i>	
— — <i>pontifex</i>	738	<i>lanogaster</i>	641

<i>Rhaphoceros nagretti</i> ..	601	Rousserolle turdoïde	452
— <i>Passerini</i> <i>Passerini</i>	601	— verderolle	839
<i>Rhamphoceros</i> <i>cejarhyn-</i>		<i>Sagittarius serpentarius gam-</i>	
<i>chus sanfordi</i>	192	<i>biensis</i>	57
<i>Rhea albescent albescent</i> ..	161	Sansonnet	376, 818
— <i>americana americana</i> .	161	Sarcelle	129, 814
<i>Rhegmatorhina</i>	438	— à ailes bleues ...	648
<i>Rhamaria</i>	409	— des Andes ..	161
<i>Rhemartia ocellata</i>	409	— d'Australie..	619, 849
<i>Rhinomyas brunneatus</i>	763	— du Brésil ..	649
<i>Rhinopomastus cyanomelas</i>	860	— d'été 67, 261, 648,	815
<i>Rhipidura albicollis albicollis</i>	706	— formose	648
<i>Rhodophila ferrea</i> <i>Haring</i>	706	— d'hiver.. 67, 261,	81, 648
<i>toni</i>	707	<i>sanfordi</i>	202
<i>Rhyacornis fuliginosa</i>	611	Sarcidorne à crête	88
<i>fuliginosa</i>	771	<i>Sarciophorus tectus tectus</i> ..	31
<i>Rhynchops flavirostris</i> ..	17, 88	<i>Sarkidiornis melanotos</i> 32,	
<i>Rhyticeros undulatus</i>	186	<i>88</i>	172
<i>Riparia riparia</i> ..	578	<i>Sasia ochracea kinneari</i>	630
<i>fohkiensis</i>	788	<i>ochracea</i>	630
<i>riparia</i> 340,	342	— <i>querulosa</i> ..	630
— <i>rupestris</i>	341, 573	<i>Sassius simplex</i> ..	800
<i>centralasiae</i>	678	<i>Saucerottia beryllina</i>	796
<i>Rissa tridactyla tridactyla</i> ..	63	— <i>beryllina</i> ..	796
<i>Routelet Fmea</i>	682	— <i>Devillei</i>	797
— <i>huppé</i>	157, 347	— <i>viola</i>	797
— à triple bandeau	119	— <i>caligata</i>	800
<i>Rod. r. d'Anassac</i>	89	— <i>cupreicauda</i> 796,	805
— à ventre bleu	313	— <i>cupreicauda</i>	805
— violet (Petit)	321	— <i>Dudsi</i>	805
<i>Roselin mexican</i> ..	679	— <i>cyanoifrons</i>	796
<i>Rossignol</i> 156, 339, 352, 424,		— <i>cyanoifrons</i>	797
650	845	— <i>cyanoifrons</i>	798
bleu	133, 640	— <i>Guatemalæ</i>	807
d'Amérique	98	— <i>impatiens</i> ..	798
— <i>calliope</i>	770	— <i>Edwardsi</i>	799
— étoilé	116	— <i>Crosbyi</i> ..	799
— à gorge bleue	770	— <i>Edwardsi</i> ..	799
— de l'île du Sud	117	— <i>Margarita</i>	
— du Japon	116	<i>rum</i>	799
— de muraille 290,		— <i>elegans</i>	796
358,	845	— <i>mellisuga</i>	800
— des palétuviers ..	682	— <i>niveiventer</i>	795
— à poitrine blanche	682	— <i>Ooni</i>	806
— à tête bleue	116	— <i>Saucerottii</i> ...	796
<i>Rouge gorge</i> 99, 157, 164		— <i>braccata</i> ..	800
352, 378, 572,	771	— <i>Hoffmanni</i> ..	800
Queue	200, 424	— <i>Saucerottii</i> ..	800
— de muraille		— <i>Warszewiczii</i>	800
352, 571,	630	— <i>Sophia Sophia</i>	800
116, 290,		— <i>Sumichrasti</i> ...	797
353, 571,	611	— <i>Tobaci</i>	796
<i>Rousserolle</i>	845	<i>theca</i>	803
— <i>effarvate</i>	373	— <i>apurensis</i> ..	803
		— <i>caurensis</i> ..	802

<i>Saucerottia Tobaci erythro-</i>		<i>Somateria</i>	648
<i>nota</i>	802	<i>mollissima mol-</i>	
— — <i>Falciae</i> ..	803	<i>issima</i>	68
— — <i>monticola</i> ..	803	<i>Souf manga</i> ..	107, 683
— — <i>Tobaci</i>	802	à ailes d'or	656
— — <i>viridigaster</i>	796	bronzé	656
— — <i>iodura</i> ..	806	éblouissant	730
<i>Sauropatis chloris collaris</i> ..	70	de Falkenstein	656
<i>Saxicola rubetra rubetra</i>	340, 571	de Kenya	656
— — <i>torquata</i>	571	de Lampert ..	656
— — <i>moptana</i> 186,	449	— malachite orient	
— — <i>rubicola</i> 352,	651	<i>tricolor</i>	656
— — <i>torquata</i>	340	— <i>incanazé</i>	656
— — <i>stejnegeri</i>	667	— <i>tricolor</i> ..	73
<i>Scapanus leucopogon</i> ..	672	<i>Spatula clypeata</i> .. 186, 197,	8, 7
<i>Schizura gineo murina</i>	437	— <i>rhynchotis</i> ..	813
<i>Scolopax celebensis</i> ..	682	— <i>africana</i> ...	67
— — <i>hemirchi</i>	182	— <i>blanche</i> 165,	208
— — <i>rusticola</i>	651	<i>Sphenorhynchus Abdimii</i> 23,	86
— — <i>rusticola</i> ..	216	<i>Spizaetus lanceolatus</i>	663
<i>Scops obsoleta</i>	706	<i>napensis orienti-</i>	
<i>scops ferghanensis</i> ..	305	<i>lis</i>	48
— — <i>crtychensis</i>	706	<i>Spodiopsar cineraceus</i> ..	747
— — <i>sibirica</i>	506	<i>Spréo superbe</i>	611
<i>umbrella</i>	678	<i>Stachyridopsis rufifrons pal-</i>	
<i>hamerlingi</i> 28	88	<i>lescens</i>	450
<i>Seiurus Buteo latouchi</i>	787	<i>Steganura paradisea</i>	677
<i>castaneiceps sinensis</i>	784	<i>nilotica</i>	34
<i>Sericornis spilodera ferrug-</i>		<i>Stephanibyz coronatus</i> ..	64
<i>nea</i>	182	<i>melanopterus</i>	376
<i>Seri cin</i> 313	669	<i>Stercoraire de Buffon</i>	292
à couronne jaune	656	— <i>cataraete</i>	271
— de Mozambique 109,	67	— <i>longicauda</i>	11
— sauvage	187	— <i>parasite</i>	65
— souffré	641	— <i>pomarin</i> ..	271
<i>Serinus canaria serinus</i>	836	<i>Stercorarius longicaudus</i> 66,	
— <i>canarius</i>	379	92, 292, 367,	860
— — <i>serinus</i> 337,	836	— <i>parasiticus</i>	65, 860
— — <i>flaviventer</i>	656	— — <i>parasiticus</i>	93
<i>Serpentaire (Grand)</i>	57	— <i>pomarinus</i>	415
<i>Shama</i>	133, 640, 834	— <i>skua skua</i> ...	15
<i>Sialia sialis</i>	98	<i>Sterna dougalli</i>	391, 843
<i>Sigalar silens</i>	149	<i>hirundo</i> ..	813
<i>Siphia nympha</i> ..	18	<i>sacra</i>	63, 11
— <i>parva albicilla</i> ..	766	<i>minuta</i>	816
— <i>strophata strophata</i>	739	<i>nilotica</i>	843
<i>Sitta europaea caesia</i> ..	568	<i>sandvicensis</i>	815
— — <i>europaea</i>	353	— <i>sandvicensis</i> ..	420
— — <i>hassica</i>	853	<i>Sterne</i> ..	200
— — <i>hispanensis</i> ..	853	<i>arctique</i> ...	63
— <i>whitehead</i> ..	341	<i>caugek</i> 166, 265, 420,	452
<i>Sitta</i> ..	368	452	815
— d'Europe	453	de Dougall	391, 843
<i>Sizerin cabaret</i> ..	288	— <i>hansel</i>	843

<i>Sterna hircellae</i>	3	<i>Struthio mongolicus</i>	441
— minule	8,9	— <i>wimani anderssoni</i>	441
— minute .. 265	3,96	<i>Sturnia nemoricola nemori</i>	
— molatae	684	cola	639
— paradis	676	— philippensis	747
— Pierre-Garin .. 265	61	— <i>sturnia</i>	747
— teleglava	5,2	<i>Sturnus dauricus</i>	747
<i>Stipitarius mallee</i>	682	— poltaratzki satunin.	746
<i>Stoparola thalassina thalas-</i>		porphyronotus	
sina	763	—	746
<i>Streptopelia chinensis chi-</i>		purpurascens dresseri	746
nensis	228	— lohanseni	746
— Forresteri	229	— ruthenus	745
— frigoris	228	— sophia	745
— hainana	229	— tauricus	745
— — vacillans	228	—	746
— (decepiens Shel-		— unicolor	746
leyi?)	6	— vulgaris	441
— lugens	6	— balcanicus	745
— orientalis orien-		caucasicus	746
talis	228	— dzungari	747
— semitorquata ery-		—	745
throphys	89	—	745
— senegalensis se-		— nobilior	747
negalensis	52	— poltaratzki	746
— turtur	575	— porphyronotus	746
— — turtur 355,	659	— purpurascens	745
— vinacea vinacea	52	—	744
<i>Strix accipitrina</i>	507	Sucrier	134
— aluco	574	<i>Sula nicolli</i>	677
— — aluco	517	— sula sula	678
— — hermsi	517	<i>Surnia ulula caparoch</i>	515
— — macrocephala	432	korjowi	515
— — obscurata	517	— orokensis	515
— — sylvatica	432	— pallasi	515
— barbata	7	— transcaucasica	515
— caspia	97	— ulula	515
— deminuta	767	<i>Surniculus lugubris daur-</i>	
— dolata	517	—	617
— leptogrammica la o-		—	202
trana	240	— minimus	202
— — Ticehursti	240	— velutinus	655
— —	517	<i>Sypa criniger</i>	786
— —	517	— criniger parumstriata	786
— — sachalinensis	517	— supercilialis superci-	
— —	518	liaris	786
— —	727	<i>Sylvia atricapilla</i>	85, 577
— —	727	— — atricapilla	353
— —	727	—	340
— —	727	—	579
— —	518	— communis	340
— —	727	—	352
— —	309	—	337
<i>Struthio camelus</i>	89	—	340
— camelus	16	—	340
— — spatzi	161	—	340

<i>Sigma torotoro</i>	186	<i>Terpsiphona mutata</i> var. <i>laevis</i>	1
<i>Symplectes amarocephalus</i>	674	<i>Tesia cyaniventris cyaniventris</i>	788
<i>Syrnaticus humiae</i> <i>burma</i>	8	à ventre gris	788
— <i>cyaneus</i>	18	<i>Tetrao urogallus aquatilis</i>	16
— <i>scintillans</i>	181	letras (Grand)	261
— <i>aemeringi</i>	181	(Petit)	28
— <i>syrnaticus</i>	181	— lyre	101, 190
— <i>aemeringi</i>	181	<i>Thalassidroma pelagica</i>	488
— <i>aemeringi</i>	181	lagus	488
<i>Syrnium uralense sibiricum</i>	18	<i>Thalassidroma de Leach</i>	488
— <i>wilkonski</i>	18	<i>Thalassidroma leucorhoa</i>	488
<i>Tachyeres brachyptera</i>	161, 47	<i>Thamnias</i>	488
<i>Tangara</i>	111, 425, 437, 6	<i>Thamnias cyanomelanotos</i>	677
— écarlate	831	<i>Thamnias</i>	488
— noir à gorge rouge	169	<i>Thamnias</i>	488
— rouge	168	<i>Theraptus ecaudatus</i> , 89,	301
<i>Tangarus armentis</i>	807	<i>Therecerus faustrius</i>	488
<i>Tantale</i>	21	<i>Thraupis bonariensis</i>	488
— <i>americanus</i>	411, 48	<i>Threskiornis</i>	27
<i>Tachycineta thalassidroma</i>	403	<i>Tichodroma muraria</i>	488
<i>Tanyptera sylva</i>	857	<i>Tichodroma</i>	488
<i>Tapera nana</i>	424	— échelette	417
<i>Tazier</i>	287	<i>Tinamon</i>	834
— <i>rubra</i>	452	<i>Tisserin</i>	488
— rouge	454	— à demi masque	488
— — à tête noire	853	— de Reichenow	488
<i>Tarsiger cyanurus cyanurus</i>	771	— des villages	488
— <i>silens</i>	11	<i>Todier bleu à ventre orange</i>	488
<i>Tchagra senegala timbuk-tana</i>	488	<i>Torcol</i>	351, 488
<i>Tchitra</i>	488	<i>Toucan</i>	119, 488
— <i>atrocaudata atro-caudata</i>	709	— de Bailon	488
— <i>bourbonensis</i>	62	à bec vert	488
— <i>mutata comorensis</i>	411	à hant bec	488
— <i>mutata</i>	411	<i>Toucan</i>	488
— <i>pretiosa</i>	404	bleu (Grand)	313
— <i>singatra</i>	406	— géant	488
— <i>noelska</i>	406	— de Hardau	488
— <i>noelska</i>	411	— à huppe blanche	314
— <i>paradis</i>	406	— du Sénégal	488
— <i>pretiosa</i>	406	<i>Tourne-pierre</i>	286, 819, 841
— <i>viridis</i>	406	<i>Tourterelle</i> , 157, 375, 575,	844
— <i>viridis</i>	406	— des bois	488
<i>Telmatodytes palustris</i>	190	— à collier	89, 127
— <i>Waynei</i>	448	— (Grande)	488
<i>Teremura</i>	611	— méraurine	488
<i>Teremura</i>	611	— lophote	127

<i>Leucosticte nivalis</i>	52	<i>Trochilops</i>	100
à masque de fer, 89		<i>Trypanocorax frugilegus</i> ul	
à queue perlée 127		<i>tim.</i>	732
cieuse	52	<i>Turdus hartlaubii</i>	600
du Sénégal	127	<i>leucolophus</i>	41
à taches bleues	53	<i>persa</i>	88
vénétoise	52	<i>Turdus</i>	
<i>Trogon Caboti</i>	228	<i>chrys.</i>	773
<i>Temminckii</i> Tem		<i>cardis merulinus</i>	773
<i>minckleyi</i>	228	<i>celebensis hygroscopus</i>	662
Fraquet motté, 274, 41		<i>ericetorum ericetorum</i>	0
375, 570, 651, 845		<i>erythronotus</i>	66
— noir	330	<i>eunomus</i>	774
à laideau		<i>hortulorum</i>	774
blanc 320		<i>lybionianus sat.</i>	130
— oreillard	188	<i>mandaricus</i>	110
— père, 371, 651, 841		<i>merula</i>	194
— à poitrine rose	500	<i>algyrus</i> (?)	
— à gorge	188	<i>schiebeli</i>	337
tarier	111	<i>mandarinus</i>	743
<i>Trochilornis ethiopicus ethio-</i>		<i>merula</i> , 332	50
<i>picus</i>	87	<i>schiebeli</i>	40
<i>Tribuna taczanowskii chui</i>		<i>musculus</i>	194, 378
675	774	<i>obscurus</i>	681
— <i>thoracica saturata</i>		— <i>obscurus</i>	774
675	780	— <i>phthalomelos</i>	178
<i>Trichoglossus ornatus</i>	42	— <i>phthalomelos</i>	
<i>Tricholaima</i>	677	352	70
<i>Trigonoceps occipitalis</i>	81	<i>pitariis</i>	357, 653
<i>Tringa brevipes</i>	683	<i>torquatus alpestris</i>	570
— <i>erythropus</i>	9	<i>viscivorus visceri</i>	350
— <i>flavipes</i>	858	— <i>viscivorus</i>	
— <i>glareola</i> , 91, 216		352, 570	
4	811	<i>Turdus</i>	154
— <i>hypoleucos</i>	26	<i>maculatus maculatus</i>	221
<i>ulularia</i>	21	— <i>susceptor Blakistoni</i>	221
— <i>ochropus</i> , 91, 215		— <i>sylvatica Davidi</i>	221
453, 812		— <i>Dussumieri</i>	221
— <i>stagnatilis</i>	111	<i>Turtur afer afer</i>	11
— <i>totanus</i>	167, 686	<i>Turturax turtur</i>	11
— <i>benickii</i>	100	<i>Typhon goluth</i>	22
— <i>totanus</i>	20	<i>Tyrannus</i>	655, 82
<i>Trochalopteron milni ome-</i>		— <i>à longue queue</i>	170
<i>iensis</i>	10	<i>Tyrannus melancholicus</i> 442, 679	
<i>Trochilus caligatus</i>	801	<i>Tyto alba alba</i>	9
— <i>melisugus</i>	801	— <i>affinis</i>	708
— <i>Sophæ</i>	800	— <i>guttata</i>	727
<i>Troglodyte</i> , 137, 195, 352		— <i>longimembra ch.</i>	
572, 680, 788		<i>negus</i>	323
— <i>américain</i>	128	— <i>longi-</i>	
<i>Troglodytes Aedon</i>	128	<i>membris</i>	242
<i>troglodytes Koruigi</i>	140	— <i>Ment</i>	212
— <i>troglodytes</i>	352, 572	<i>(Heliodorus) soumagnei</i>	451
<i>Troglodytes pectoratus</i>	437	<i>Tyrannus epops epops</i> , 89, 325, 341	74
— <i>temperatus</i>	437	<i>longirostris</i>	678

<i>Upupa epops orientalis</i>	608	Veuve à ailes blanches d'An	701
<i>saturata</i>	607	— gola	701
<i>somaliensis</i>	609	— du Natal	703
<i>senegalensis</i>	610	orientale	704
<i>Uranornis rubra</i>	612	à collier d'or	714
<i>Uria grylle mandia</i>	612	dominicaine ...	715
<i>... a ...</i>	612	à dos d'or, 96, 133	717
<i>Urobrachya axillaris</i>	619	d'Ukéréwé	718
— <i>axillaris</i>	619	à Di Bocage	719
<i>bocagei</i>	710	à épaulettes d'or	718
— <i>camerunensis</i>	619	de	719
— <i>mechowi</i> ...	619	l'Ouganda	719
— <i>neumannii</i> ...	619	rouges	720
— <i>phoenicea</i> ...	619	Épécte	720
— <i>traversi</i> ...	619	en fol.	719
— <i>zanzibarica</i>	619	géants	90
<i>bocagei</i> ...	710	— de l'Angola	720
<i>hildebrandti</i> ...	619	— du Cap	721
<i>mechowi</i> ...	619	— du Kénia, 656,	725
<i>media</i> ...	619	d Hartlaub	716
<i>nigronotata</i> ...	619	d'Heuglin	717
<i>phoenicea</i> ...	619	h. m. érale	717
— <i>hildebrandti</i>	619	de Jackson	719
— <i>media</i> ...	618	de Mechow	719
— <i>quanza</i> ...	619	du Niger	719
— <i>traversi</i>	618	noire	719
— <i>zanzibarica</i>	617	à nuque rouge	719
<i>Urocinthus angolensis</i>	711	d'Abyssinie	719
<i>bengalus</i>	711	— rouge du	719
— <i>bengalus</i>	711	Kénia	719
— <i>brunnei-</i>	618	de Nyasa	719
<i>gularis</i>	618	royale	719
<i>Vanellus vanellus</i> ...	651	de Zanzibar	719
Vaucaeu, 82, 206, 377, 455	861	<i>Vidua acronotata</i>	719
à ailes noires	650	<i>axillaris</i>	719
caronculé d'Afri	640	<i>concolor</i>	719
que	640	<i>eques</i>	719
charbonnier ...	650	<i>caerulea</i>	719
couronné ...	640	<i>Vidua calva calva</i> ...	719
à tête blanche ...	86	<i>caerulea</i>	719
— grise ...	212	<i>Vireo solitarius notius</i>	670
Vautour à capuchon ...	50	aux yeux rouges	718
à dos blanc ...	51	<i>Vultur melangris</i>	480
fauve ...	574	<i>peranopterus</i>	480
huppé ...	86	<i>persicus</i>	480
pape ...	97	Worabee	716
pêcheur ...	305	d'Abyssinie	718
Ventre orange ...	833	du Lado	718
Verdier, 159, 197, 354, 378,	845	à ...	719
365,	845	<i>Xantho</i> ...	659
Veuve ...	116	<i>anthomelas</i>	651
d'Abyssinie	618	<i>zambeziensis</i>	657
		<i>Xanthotis polygramma</i> ...	416
		<i>Xema sabinet</i> ...	416
		<i>Xenopirostris danii</i> ...	440

<i>Xiphidiopterus albiceps</i> ..	8	<i>Zenaida auriculata</i> ..	442,
<i>Yungipicus pygmaeus Cle-</i>			672, 857
<i>menti</i>	624	<i>Zonæginthus bellus</i>	425
— — <i>Swinhoei</i> ..	626	<i>Zosterops</i>	116, 425, 453
— — <i>tonkinensis</i>	626	— du Kénia	656
— <i>scintilliceps Kuro-</i>		— <i>minor</i>	657
<i>dai</i>	624	— — <i>gregaria</i> ..	856
— — <i>Nagamichii</i>	625	— <i>virens kikuyensis</i>	656

BIBLIOGRAPHIE

A. — Ouvrages

AUSTIN (O. L.). — The Birds of Newfoundland Labrador	427
BAKER (S. C. Stuart). — The nidification of Birds of the Indian Empire	427
BALDWIN (S. P.) et KENDEIGH (S. C.). — Physiology of the Temperature of Birds	428
BRIMONT (Renée de). — Les Oiseaux	429
CHAPIN (J.). — The Birds of the Belgian Congo	430
COBB (A. F.). — Birds of the Falkland Islands	658
GARNETT (R. M.). — Ornithologist's Field note Book	173
GUÉRIN (Professeur G.). — La vie des Chouettes. — La Hulotte et son régime	431
HACHISUKA (M.). — The Birds of the Philippine Islands with notes of the Mammal Fauna	172
HARRISON (T. H.) et HOLLOM (P. A. D.). — Le Grèbe huppé en Angleterre	432
HARTERT (E.) et STEINBACHER (F.). — Die Vogel der palaarktischen Fauna (Ergänzungsband)	433, 852
HEINRICH (Gerd). — Der Vogel schnarch	662
KÖNIG (A.). — Katalog der Nido-Oöologischen sammlung im Museum Alexander König	174
KURODA (N.) et autres. — A Hand-list of the Japanese Birds (revised)	175
KURODA (N.). — Birds of the Island of Java	851
LA TOUCHE (J. D. D.). — A Handbook of the Birds of Eastern China	434, 658
LEGENDRE (M.). — Les cages des Oiseaux de chambre	176
LOWE (W. P.). — The Trail that is always new	176
MÉNÉGAUX (A.). — Les Oiseaux de France	434
MOODY (A. F.). — Waterfowl and game-birds in captivity	435
NICE (Margaret M.). — The Birds of Oklahoma	177
ROBERTS (Thomas S.). — The Birds of Minnesota	653
ROSS (Peyton). — Observations on chicken tumors caused by filterable agents. — A transmissible avian neoplasm — sarcoma of the common fowl	435
ROWAN (W.). — The Riddle of Migration	178
SIEWERT (Horst). — Störche	660
SPONER. — Ornithology of the Oneida Lake region, with reference to the late spring and summer seasons	181

SWANN (H. Kirke) et WETMORE (A.). — A Monograph of the Birds of Prey	666
TAKA-TSUKASA (Prince). — The Birds of Nippon	666
TRISTAN (Marquis de). — La Faune ornithologique de la région orléanaise, en particulier de la Sologne	183

B. — *Travaux récents et périodiques*

184, 437, 667, 853

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Aigle fauve	298
Aigles de mer (Couple d')	269
Baie du Roi (Vue générale)	60
Bécassine double	296
Bécassine double (Têtes et queues de)	290
Caille (Une) dans le filet	374
Canard de Miquelon (Nid et ponte de) (Baie du Roi)	66
Canard Tadorne	267
<i>Ceyx argentata argentata</i>	70
<i>Ceyx cyanipectus cyanopectus</i>	70
<i>Ceyx lepida goodfellowi</i>	70
<i>Ceyx melanura mindanensis</i>	70
Chabot (Fernand)	153
Chevalier arlequin	286
Chevaliers combattants	286
Cincla à ventre noir	289
Cormorans huppés. — Voilier d'Eiders	291
<i>Dasylophus superciliosus</i> (Cuvier)	201
Dortoirs de Corbeaux (Représentation schématique des différents types de)	380
Eiders (Couple d')	273
Eiders mâles (Vol d') (Baie de la Madeleine)	64
Étang au fond de la Baie de l'Avent. — Au premier plan : aigrettes de <i>Eriophorum vaginatum</i>	60
<i>Euplectes afra afra</i> (Gmelin)	539
<i>Euplectes afra tuka</i> (Smith)	539
<i>Euplectes afra</i> et <i>Euplectes diademata</i> (Distribution générale de)	556
<i>Euplectes albonotata</i> (Distribution générale de)	702
<i>Euplectes albonotata albanotata</i> (Cassin.)	687
<i>Euplectes ardens</i> (Distribution générale de)	712
<i>Euplectes ardens ardens</i> (Boddaert)	521, 720
<i>Euplectes ardens laticauda</i> (Lichtenst.)	720
<i>Euplectes aurea</i> (Gmelin)	521, 539
<i>Euplectes axillaris</i> (Distribution générale de)	696
<i>Euplectes axillaris axillaris</i> (Smith)	521, 687
<i>Euplectes capensis</i> (Distribution générale de)	689
<i>Euplectes capensis capensis</i> (Linné)	539
<i>Euplectes capensis zambeziensis</i> (Roberts)	521

<i>Euplectes diademata</i> (Fischer et Reichenow)	539
<i>Euplectes gierowii ansorgei</i> (Hartert)	521, 539
<i>Euplectes gierowii</i> et <i>Euplectes aurea</i> (Distribution générale de)	562
<i>Euplectes hartlaubi</i> (Distribution générale de)	717
<i>Euplectes hartlaubi hartlaubi</i> (Borag)	687
<i>Euplectes hordacea</i> (Distribution générale de)	549
<i>Euplectes hordacea hordacea</i> (Linné)	521, 539
<i>Euplectes Jacksoni</i> (Sharpe)	521, 720
<i>Euplectes jacksoni</i> et <i>Euplectes progne</i> (Distribution générale de)	719
<i>Euplectes macroura</i> (Distribution générale de)	706
<i>Euplectes macroura macrocerca</i> (Lichtens)	687
<i>Euplectes macroura macroura</i> (Gmlin)	521, 687
<i>Euplectes nigroventris</i> (Cassin)	539
<i>Euplectes oryx franciscana</i> (Isert.)	539
<i>Euplectes oryx oryx</i> (Linné)	539
<i>Euplectes oryx</i> et <i>Euplectes nigroventris</i> (Distribution générale de)	540
<i>Euplectes progne progne</i> (Bodd.)	730
<i>Falco gyrfalco altaicus</i> (Menzb.)	457
<i>Falco gyrfalco altaicus</i> (Menzb.) — Phase foncée, plumage juvé- nile	466
<i>Falco gyrfalco altaicus</i> (Menzb.) — Phase foncée adulte (♀)	466
<i>Falco gyrfalco altaicus</i> (Menzb.) — Phase foncée adulte (♂)	466
Filets (Les) de l'observatoire littoral pour la capture des Cailles	374
Filets (Les) dans les taillis de Chênes-verts	377
Filets à Bécasses (La forêt de Pins et de Chênes-verts où se trou- vent les)	377
Forêt suédoise	279
Fuligule garrot	276
Fulmars (Baie de la Madeleine)	61
Fulmar (Mer du Nord)	66
Gerfaut	285
Goélands bourgmestres, tridactyles et Fulmars (Baie de la Croix)	59
Goélands tridactyles (Mer du Nord)	66
Grèbe castagneux d'Afrique (<i>Podiceps ruficollis capensis</i>)	4
Grèbe malgache (<i>Podiceps pelzelni</i>)	4
Grèbe roussâtre (<i>Podiceps rufolavatus</i>)	4
Guillemots grylles (Couple de)	270
<i>Halcyon gularis</i>	70
<i>Halcyon hombroni</i>	70
Harles huppés (Lac Viken)	271
Héron butor criant	260
Hérons cendrés à Binnen Muy (Colonie de)	261
La Fouilleuse. — Le Parc des Animaux	96
La Fouilleuse. — La grande volière	96
La Fouilleuse. — Dôme central de la grande volière	96
La Fouilleuse. — Intérieur de la grande volière	97
La Fouilleuse. — Volière des Toucans et Calaos	96
<i>Lepidogrammus cumingi</i> (Fraser)	201
Locustelle luscinioïde	257
Locustelle tachetée (Nid de) (<i>Locustella naevia naevia</i> Bodd.)	74
Mésanges à moustaches	255
Mésangeai	289
Mouettes tridactyles (Colonie de) (Fuggleberg)	293
Nandou blanc	96
Oies sauvages	252
Pagophiles (Baie de la Madeleine)	64

Phalaropes dentelés	285
<i>Phasianus mut. tenebrosus</i>	1
Pygargues (Aire de) (Skärgård)	272
Rheinarta (Un) à Clères (<i>Rheinartia ocellata</i> Verr.)	409
<i>Sauroptis chloris collaris</i>	70
Schéma géographique pour servir à l'étude de la répartition des Oiseaux dans les bassins de la Ouaka et de la Kandja (Ou- bangui-Chari) 1931	9
Spatules blanches (Colonies de) (Naardermeer)	258
Stercoraire de Buffon	292
Stercoraire parasite (Baie du Roi)	66
Sternes (Colonie de) à Hoeck von Holland	264
Sterne arctique pêchant (Baie de l'Avent)	66
<i>Tchitrea bourbonnensis</i>	613
<i>Tchitrea desolata</i>	613
<i>Tchitrea mutata</i> (Distribution des formes de)	605
<i>Tchitrea mutata</i> (Grandes couvertures d'une aile)	610
<i>Tchitrea mutata pretiosa</i> (Grandes couvertures d'une aile)	610
Tétras (Coq et poules de Grand)	281
Tétras (Petits)	282
Toucan à haut bec (<i>Ramphastos culminatus</i> Gould)	96
Vanneaux et Chevaliers Gambettes	265
<i>Vidua fischeri</i> (Reichenow)	521
<i>Vidua macroura</i> [Pallas]	521
<i>Vidua paradisaea paradisaea</i> (Linné)	521
<i>Vidua ultramarina naumanni</i> (Alexander)	521